

# تقييم الوظائف

القيم التقوية للصناريق التنظيمية

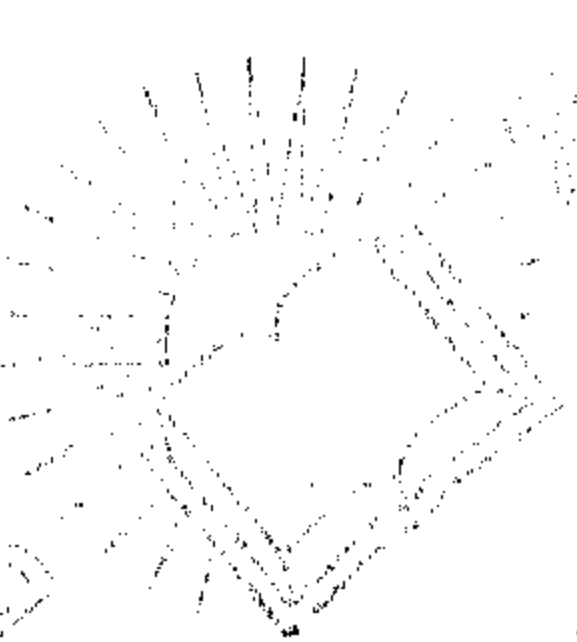
أ.د. محمد عبده حافظ







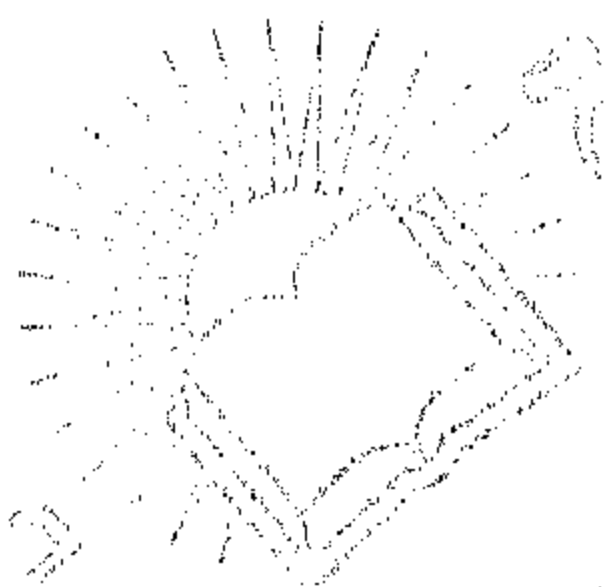
الجمهورية العربية السورية  
الوزارة العامة  
مديرية التعليم  
مكتب التعليم  
الصفحة الأولى



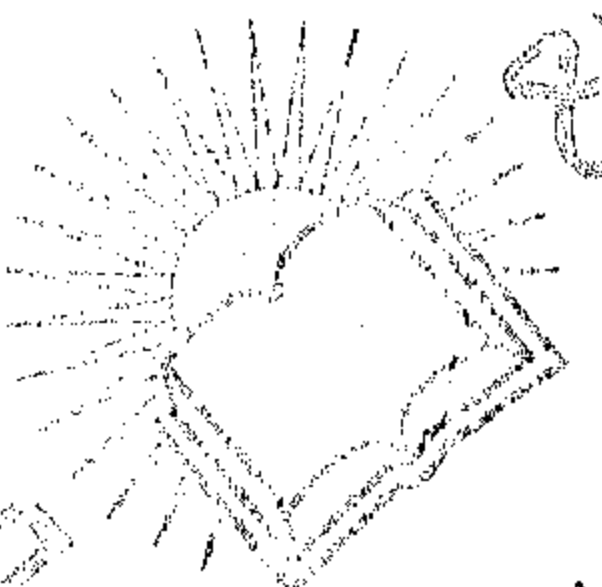
دار الفجر للنشر والتوزيع



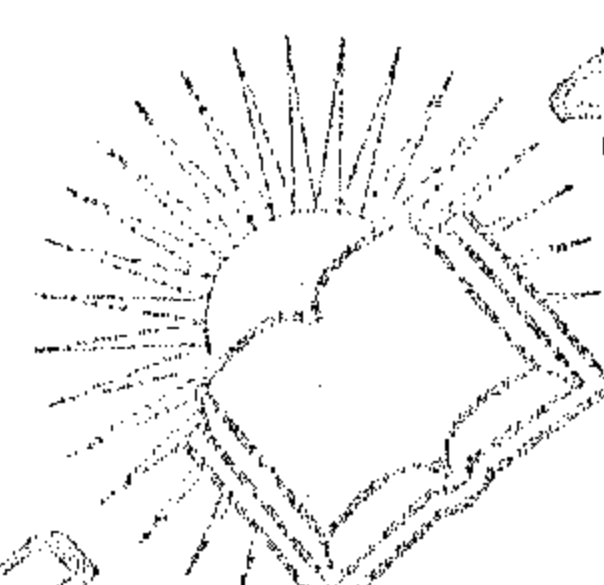
١٠  
 ١١  
 ١٢  
 ١٣  
 ١٤  
 ١٥  
 ١٦  
 ١٧  
 ١٨  
 ١٩  
 ٢٠  
 ٢١  
 ٢٢  
 ٢٣  
 ٢٤  
 ٢٥  
 ٢٦  
 ٢٧  
 ٢٨  
 ٢٩  
 ٣٠  
 ٣١  
 ٣٢  
 ٣٣  
 ٣٤  
 ٣٥  
 ٣٦  
 ٣٧  
 ٣٨  
 ٣٩  
 ٤٠  
 ٤١  
 ٤٢  
 ٤٣  
 ٤٤  
 ٤٥  
 ٤٦  
 ٤٧  
 ٤٨  
 ٤٩  
 ٥٠  
 ٥١  
 ٥٢  
 ٥٣  
 ٥٤  
 ٥٥  
 ٥٦  
 ٥٧  
 ٥٨  
 ٥٩  
 ٦٠  
 ٦١  
 ٦٢  
 ٦٣  
 ٦٤  
 ٦٥  
 ٦٦  
 ٦٧  
 ٦٨  
 ٦٩  
 ٧٠  
 ٧١  
 ٧٢  
 ٧٣  
 ٧٤  
 ٧٥  
 ٧٦  
 ٧٧  
 ٧٨  
 ٧٩  
 ٨٠  
 ٨١  
 ٨٢  
 ٨٣  
 ٨٤  
 ٨٥  
 ٨٦  
 ٨٧  
 ٨٨  
 ٨٩  
 ٩٠  
 ٩١  
 ٩٢  
 ٩٣  
 ٩٤  
 ٩٥  
 ٩٦  
 ٩٧  
 ٩٨  
 ٩٩  
 ١٠٠



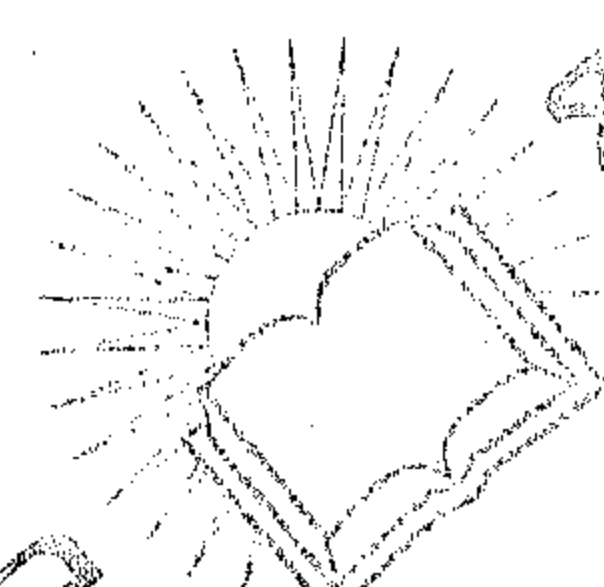
دار النشر والتوزيع دار الفجر للنشر والتوزيع



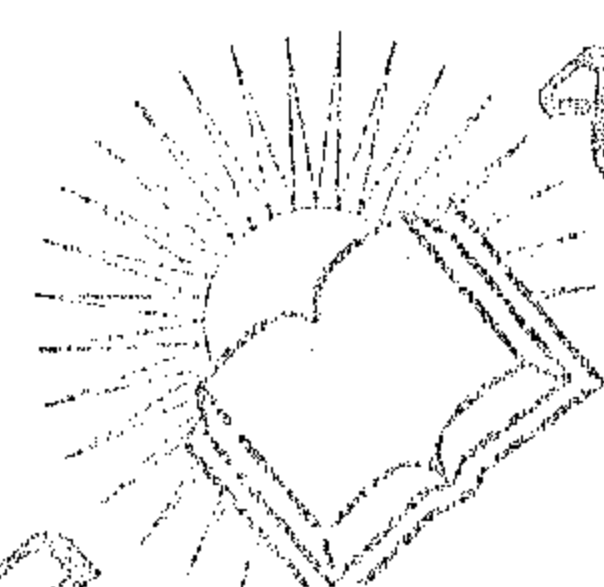
دار الفجر للنشر والتوزيع



دار الفجر للنشر والتوزيع



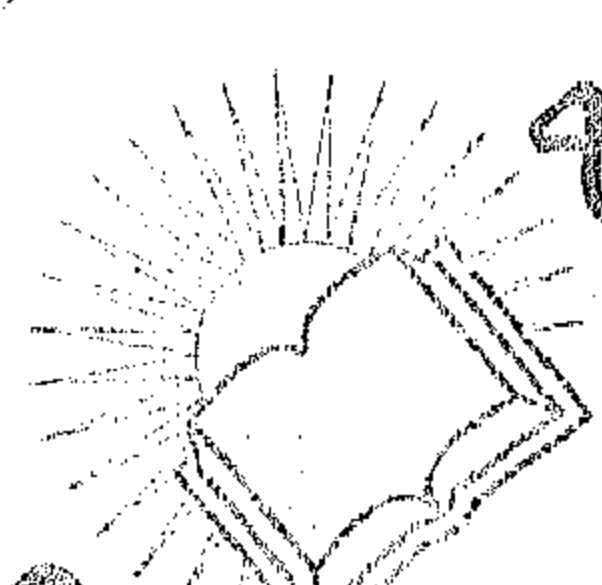
دار الفجر للنشر والتوزيع



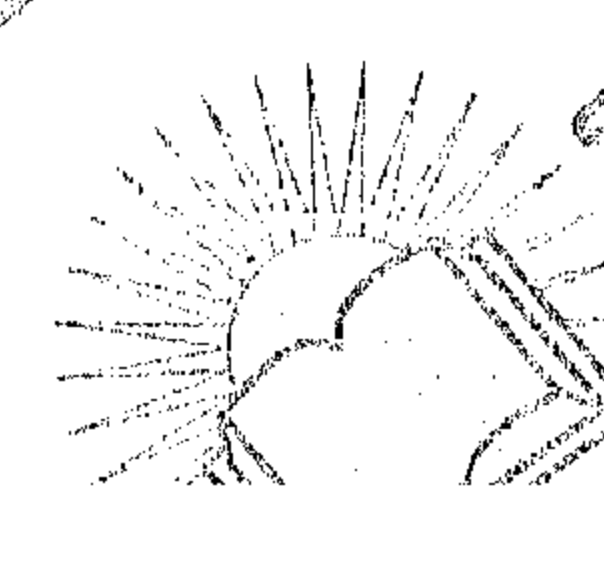
وزارة الشؤون  
 والتموين  
 وزارة الشؤون  
 والتموين  
 وزارة الشؤون  
 والتموين




دار الفجر للنشر والتوزيع



دار الفجر للنشر والتوزيع




 وزارة التعليم والتعليم العالي  
 وزارة التعليم والتعليم العالي  
 وزارة التعليم والتعليم العالي

مكتبة  
مفتوحة  
والنور  
الفجر  
للنشر

شش و التوفيق

شش و النون







# تقييم الوظائف

القيم النقدية للصناديق التنظيمية







سلسلة السياسات الإدارية للموارد البشرية (٣)

# تقييم الوظائف

القيم النقدية للصناديق التنظيمية

تأليف

أ.د. محمد عبده حافظ

كلية التجارة – جامعة الاسكندرية

دار الفجر للنشر والتوزيع

2011



# تقييم الوظائف

القيم النقدية للصناديق التنظيمية

تأليف

أ.د. محمد عبده حافظ

كلية التجارة - جامعة الاسكندرية

رقم الإيداع 23938 الترقيم الدولي I.S.B.N. 978-977-358-236-1	حقوق النشر الطبعة الأولى 2011 جميع الحقوق محفوظة للنشر
--	--

دار الفجر للنشر والتوزيع

4 شارع هاشم الأشقر - الترمة الجديدة - القاهرة

ت : (00202)26246252 ف : (00202)26246265

[www.daralfajr.com](http://www.daralfajr.com)

E.mail:daralfajr@yahoo.com

لا يجوز نشر أي جزء من الكتاب أو اختزان مادته بطريقة الاسترجاع أو نقله على أي نحو أو بأي طريقة سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية أو بخلاف ذلك إلا بموافقة الناشر على هذا كتابة و مقدما



بسم الله الرحمن الرحيم

ههنا كسرأط ررك مهتقبا قمر ففصافنا ألابه أقوم بهتكرون

صدق الله العظيم

سورة الانعام ( الآية ١٢٦ )







# الفهرست

رقم الصفحة	الموضوع
٧	تقديم الفصل الأول:
	ماهية الصناديق التنظيمية
٩	* ماهية تقييم الصناديق التنظيمية
١١	* التطور التاريخي لتقييم الصناديق التنظيمية
١٢	* مبادئ تقييم الصناديق التنظيمية
١٢	* أهداف تقييم الصناديق التنظيمية
١٣	* أهمية عملية تقييم الصناديق التنظيمية
	* الشروط الواجب توافرها لأجراء عملية التقييم
١٤	* الجهة المسؤولة عن القيام بعملية التقييم .
١٥	* تحديد الوظائف التي يشملها التقييم .
١٦	* خطوات تقييم الصناديق التنظيمية .
١٦	* تكاليف تقييم الصناديق التنظيمية .
١٨	* متطلبات التقييم .
١٨	* العوامل التي تزيد من فعاليات التقييم .
١٩	* إجراءات تقييم الصناديق التنظيمية
١٩	
	الفصل الثاني :-
	طرق تنظيم الصناديق التنظيمية
	أولاً: الطرق الوصفية
٤٩	* طريقة الترتيب .
٦٣	* طريقة الدرجات .
	ثانياً: الطرق الكمية
٧٠	* طريقة النقاط
٩٤	* طريقة مقارنة العوامل
	* طريقة التقييم علي اساس المهارة
٩٩	
١٠٣	* طريقة تقييم الموقع
١٠٤	تأثير العلاقات الانسانية علي عملية التقييم
١٠٨	مشاكل عملية التقييم
١١٠	الجوانب المؤثرة في عملية التقييم
١١١	أعادة التقييم



### الفصل الثالث:

	بناء الهيكل النقدي
١١٣	* مفاهيم عامة
١١٧	* معايير تحديد القيم النقدية
١٢٠	* عوامل تحديد القيم النقدية
١٢١	* أسس تحديد القيم النقدية
١٢١	* طرق بناء القيم النقدية
١٢٢	* خصائص النظام الفعال للقيم النقدية.
١٢٣	* أقسام القيم النقدية.
١٢٤	* الخطوات الرئيسية لاعداد القيم النقدية.
١٤٦	* نظريات القيم النقدية.
١٤٨	* أنظمة دفع القيم النقدية .

### الفصل الرابع :-

	التعويضات الغير مباشرة
١٨٨	* نظام التعويض النقدي
١٨٨	* نظام التعويض غير النقدي
١٨٨	* نظام التعويض المباشر
١٨٩	* نظام التعويض الغير مباشر
١٨٩	* نظام التعويض الاجمالي
١٩٠	مفهوم واهمية التعويض الغير مباشر
١٩٠	استراتيجيات التعويض غير المباشر
١٩٠	مزيج التعويضات الغير مباشرة
١٩١	ادوار التعويضات الغير مباشرة
١٩١	أنواع التعويضات الغير مباشرة
١٩٤	قائمة المراجع



## تقديم

دعنا ننظر إلي الوراء لحظة لنري نوع الوظيفة التي كان يؤديها صاحب الحرفة الماهر في ورشة أو مصنع صغير منذ عدة أجيال مضت ، أو ربما لا يزال في ذهن القاريء صورة الجزمجي أو ميكانيكي السيارات في تلك الأيام ، أنه شخص يعمل لحساب نفسه أو لحساب مالك تربطه به صلات شخصية وثيقة . ولقد أمضى صاحب الحرفة الماهر في العادة فترة تلمذة صناعية رسمية ، أو علي الأقل فترة تدريب طويلة شرب فيها سر الصنعة وهو فخور بمهارته وعمله اليدوي . إنه يصنع الحذاء من أوله إلي آخره ، أو يتولي إصلاحه بنفسه من البداية إلي النهاية ، وهو في ذلك ينفذ تعليمات رئيسه أو عميله وهو يعلم أنه مسئول عن إنتاج سلعة نهائية بناء علي طلب الرئيس أو العميل الذي يعرفه .

انه يفخر بالمحافظة علي مستوي محله وشهرته ، وهو يقرر كيفية إنجاز العمل ، وترتيب الخطوات المختلفة التي تتخذ ، وكيفية معالجة المشكلات التي تنشأ ونوع الخيط الذي يستخدم وأين تدق المسامير ، وكيف يجب أن تبدو السلعة في شكلها النهائي . وذلك لإشباع مقاييسه الشخصية الخاصة من أجل مستوي أو جودة عمله . أضف إلي ذلك انه يتولي وضع الخطط بنفسه كما يضع مقاييسه للسرعة من ساعة إلي أخرى ، كما يحدد عدد الساعات التي يعملها . وإذا كان هو الرئيس أو علي صلة وثيقة بالرئيس فهو يعرف مقتضيات الحالة وما هي المشكلات القائمة ، وما الذي تقوم به الإدارة لمعالجة مثل هذه المشكلات . وما دام أنه رجل ماهر ومتخصص فقد يسأل عن رأيه أو يشعر انه حرفي التطوع بتقديم أفكاره واستخدام ذهنه فيما يؤدي إلي تقديم العمل . إن أمثال هؤلاء الناس تعودوا الأعمال الشاقة يدفعهم حافز داخلي اختياري ينبع معظمه من الطبيعة الذاتية للوظيفة التي تطالبهم بأن يستخدموا كل ما أعطاهم الله من مواهب .

ولكن منذ إبتداء استخدام خط التجميع والإدارة العلمية ونمو الشركات إلي مشروعات ضخمة

تستخدم آلاف الناس في عمل غير فنيين أو شبه فنيين ، فإن كثير من المظاهر الفريدة لصاحب الحرفة الماهر تتلاشي هي وكل ما يتعلق بها من معني إنساني جميل .

" إن مفاهيم الهندسة الصناعية قد دفعت إلي أبعد مما ينبغي - شأنها شأن الكثير من المفاهيم في كثير من الميادين - فقد ظن المهندسون الصناعيون إن في إمكانهم تميم كل شيء ، وقد يعزي ذلك إلي إعتقادهم أنه إذا نجحت جرة

واحدة من التتميط فإن جرتين تكونان أكثر نجاحاً ، وإن التتميط الكامل سوف ينشأ عنه " مدينة فاضلة " صناعية ، وقد أدي هذا الإعتقاد - في دائرة قياس العمل وحدها - إلي ما أصبح مجموعة من الفروض ، وهي تتضمن مفاهيم الطريق الأفضل الأوحده " الإنجازات النمطية " ، " العامل العادي " ، " القراءات غير العادية " ، " رد العدوان "

وكثيراً غيرها . وسوف يستمر إنتشار الصعوبات مادام المهندسون الصناعيون يعجزون عن الإعتراف بأنه لابد أن يكون هناك دائماً مكون غير نمطي في السلوك والعمل ،



ومادامو عاجزين عن الاعتراف بأن هذا المكون هو جزء مميز للعمل ، ومادامو عاجزين عن الاعتراف بأن هذا هو الذي يعطي العمل صفة النبل ويجعل الرجال نبلاء ، ومادامو عاجزين عن الاعتراف بأن الميدان نفسه لن يكتسب النبل إلا إذا عمل علي تقديم النبل الإنساني وتشجيعه إن هذا المكون الغير نمطي الذي نتحدث عنه تأخذ الأجور العادلة فيه أحد أهم صوره وتحديد هذه الأجور ويتطلب الوصول لهذا الهدف القيام بأعمال رئيسية وهي تحتاج بدورها إلي أعمال فرعية لآتمامها وهذه بالتالي يتطلب القيام بها وجود وظائف معينة .. ومتي حددنا الوظائف والأعمال الموجودة للمنظمة نبدأ في تحديد معالمها والأعباء الملقاة علي عاتق كل منها تمهيدا لتقييمها بالنسبة لمثيلاتها من الأعمال والوظائف الأخرى داخل المنظمة بغية استخدام هذه القيم كأساس لوضع هيكل متوازن من الأجور التي تعطي لشاغلي هذه الوظائف .

وينبغي التأكيد علي أن عملية تقييم الصناديق التنظيمية تستند إلي دراسة الوظيفة ذاتها ، وليس تقييمها للشخص شاغل الوظيفة . كما أن الهدف هو تحديد قيمة الوظيفة النسبية أي مقارنتها بالوظائف الأخرى في المنشأة وليس تحديد القيمة المطلقة لها .

والهدف الرئيسي لتقييم الصناديق التنظيمية هو تحديد الأجور العادلة للوظائف في المنشأة ، ويقصد بالأجر العادل هنا هو الذي يتناسب مقداره مع قيمة الوظيفة وأهميتها النسبية مقارنة بوظائف المنشأة الأخرى ، وبمعني أوضح خلق توازن بين أجور الوظائف المختلفة في المنشأة .

فالصناديق المختلفة تتطلب مستلزمات ومتطلبات متفاوتة من حيث التعليم والخبرة والمجهود ، ويتطلب إكتساب مهارات معينة وقتاً طويلاً ، وجهداً شاقاً من الأفراد ، ولذلك ينبغي أن يكون هناك حافزاً في شكل أجر أعلي لحفز هؤلاء الأفراد لبذل الجهد والوقت لإعداد أنفسهم لشغل الوظائف التي تتطلب المهارات والخبرات الأعلي . كما أن هناك بعض الأعمال غير مرغوب فيها بسبب ضرورة إنجازها في ظروف صعبة ، أو لأنها تؤدي إلي الإجهاد أو تعرض شاغليها لبعض المخاطر ، لذا يجب اجتذاب الأفراد لشغلها عن طريق دفع أجور أعلي لمثل هذه الوظائف

بجانب هذا الهدف الرئيسي ، هناك أهداف أخرى مثل خلق جو من التفاهم والمحبة بين الإدارة العاملين ، وتحقيق الرضا ، وينعكس ذلك في شكل ارتفاع للإنتاجية ، نتيجة إقتناع العاملين بعدالة نظام الأجور وموضوعيته . ونحن في الصفحات القادمة سوف نتحدث بالتفصيل عن ماهية تقييم الصناديق التنظيمية وطرق هذا التقييم ثم نتحدث عن الأجور والتعويضات التي يجب دفعها إلي العاملين لتحفيزهم علي زيادة الإنتاج والإنتاجية .

والله سبحانه وتعالى هو ولي التوفيق

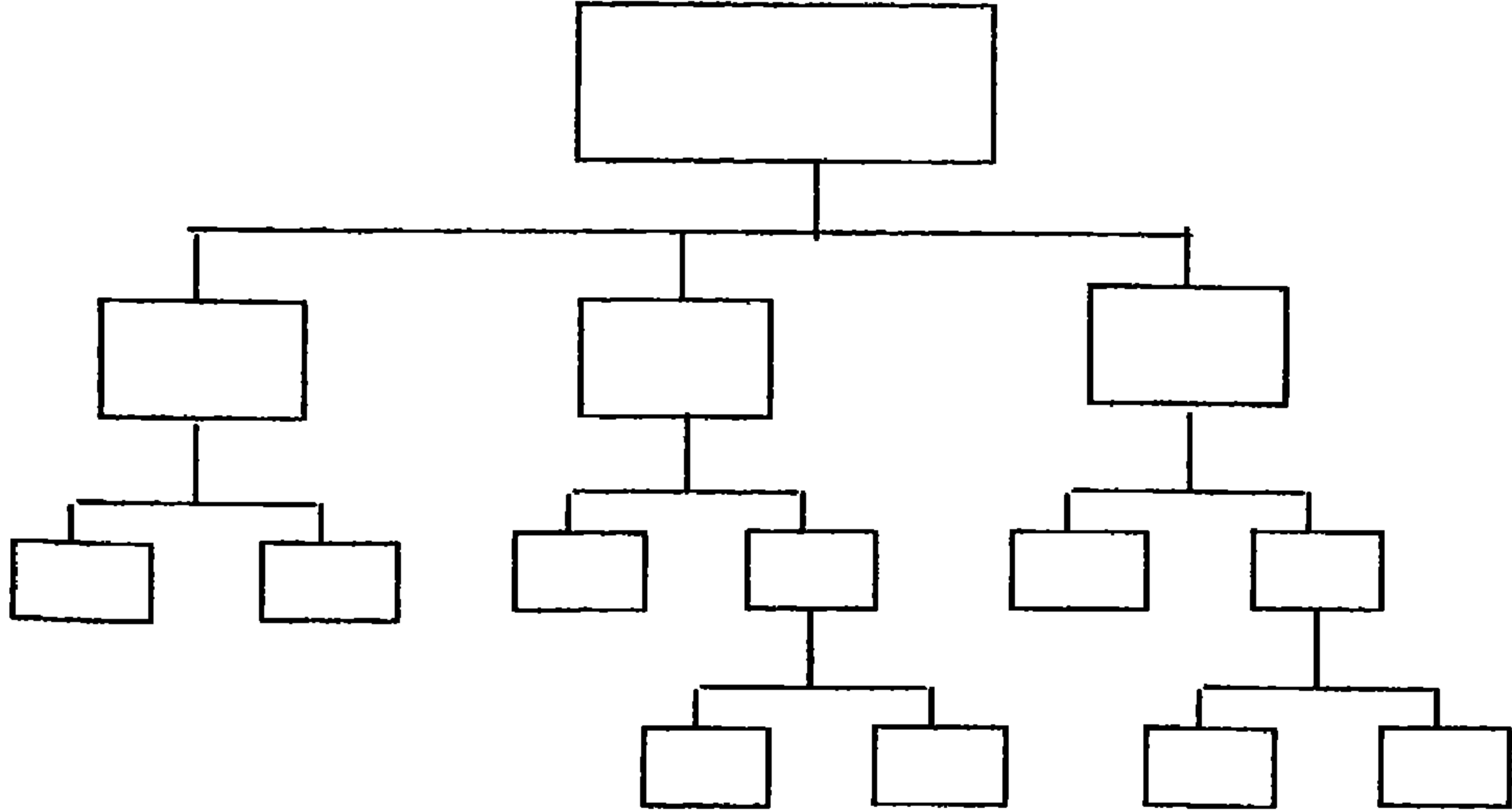
أ.د / محمد الصرفي  
٠١٢٣٦٩٥٨٧١



## الفصل الأول

### ماهية الصناديق التنظيمية

الصندوق التنظيمي هو مجموعة من الأنشطة والمهام المختلفة حيث انه بتجميع هذه الأنشطة تتكون المهام ومجموعة هذه المهام تتكون الاعمال ومجموع الاعمال يكون ما يعرف باسم الصندوق التنظيمي ثم ان تجميع هذه الصناديق يكون فيما بينها ما يعرف باسم الهيكل التنظيمي .



اذن فالصندوق التنظيمي هو تلك ال المناصب التنظيمية التي يشغلها كل من رؤساء مجالس الادارات ومديرو العموم ومديري القطاعات ومديرو الادارات ورؤساء الاقسام ومديرو الوحدات .  
وتمارس داخلها انماط متخصصة من السلوك بصور مختلفة حسب نوعية المنظمة وحجمها .

### ماهية تقييم الصناديق التنظيمية :

أسفرت الدراسة الموضوعية للصناديق علي أساس واجباتها ومسئولياتها عن ان الصناديق تتشابه أو تختلف في خاصيتين أساسيتين هما نوع العمل ومستوي أو درجة صعوبة العمل ومسئوليته . ونوع العمل من السهل التعرف عليه عن طريق وصف العمل . أما مستوي الصعوبة والمسئولية فلا يمكن التعرف عليه عن طريق الوصف وإنما السبيل إلى ذلك هو القياس . وعملية قياس مستوي الصعوبة والمسئولية إنما تتم في ضوء مقاييس تحدد الأهمية أو القيم النسبية للصناديق ، وهي ما تعرف بطريق تقييم الصناديق التنظيمية .

ويعني تقييم الصناديق التنظيمية تحديد أهميتها النسبية فيما بينها في ضوء عناصر ومقومات هذه الصناديق من الواجبات والمسئوليات ومطالب التأهيل اللازمة لشغلها .

وينتهي تقييم الصناديق في ضوء هذه الأسس الموضوعية إلى ترتيب الصناديق وفقا لأهميتها ومستواها. وبمعنى آخر ينتهي تقييم الصناديق إلى إيجاد علاقات انتساب بين الوظائف المختلفة بالمشروع في ضوء واجبات ومستوي صعوبة ومسئولية كل صندوق كأساس لكفالة العدالة في منح الأجور وإيجاد وسيلة فعالة للرقابة عليها.

وقد يقصد بتقييم الصناديق تحديد قيمة كل صندوق مقارنة بقيم الصناديق الأخرى في المنشأة ، وذلك تمهيدا لتحديد أجر الصناديق علي أساس هذه القيم ، حيث توجد علاقة طردية بين قيمة الصندوق وأهميتها ، وبين الأجر الذي يدفع لها ، وكلما كانت قيمة الصندوق أكبر ، كلما حصلت علي أجر أكبر من صناديق المنشأة الأخرى.

وينبغي التأكيد علي أن عملية تقييم الصناديق تستند إلي دراسة الصندوق ذاته ، وليس تقييمها للشخص شاغل الصندوق . كما أن الهدف هو تحديد قيمة الصندوق النسبي أي مقارنتها بالصناديق الأخرى في المنشأة وليس تحديد القيمة المطلقة لها.

وتقويم الصناديق يعني ذلك العمل المتخصص الذي يتم بموجبه مقارنة محتوى ومضمون الصناديق والأعمال التي تشتمل عليها المنظمة بعضها مع بعض ، وفي ظل واجبات ومسؤوليات كل منها ، وباستخدام طرق وإجراءات رسمية ، وذلك من أجل تقرير قيمة وأهمية كل منها ، بحيث ينتهي الأمر بأن يدفع اجرا أو راتبا عاليا للأعمال أو الصناديق التي تحصل علي تقويم عال، اجرا أقل للأعمال التي تحصل علي تقويم أقل ، انطلاقا من الغاية الأساسية التي نسعي إلي تحقيقها من وراء استخدامنا لتقويم الاعمال ، ألا وهي تحقيق العدالة والموضوعية في دفع الرواتب والأجور الأساسية التي تمثل النسبة الكبرى من التعويض المباشر الذي يدفع للعاملين في المنظمة .

وتقويم الاعمال ليس عملية تسعير لها ، بل هو عملية مسبقة وتمهيدية للتسعير ، وبمعنى أوضح أنه علي ضوء نتائج التقويم تتم عملية التسعير لكل عمل ، وذلك علي ضوء معايير محددة وباستخدام طرق معينة ، والتقويم ينصب علي العمل وليس علي الفرد شاغل العمل ، ويقصد بالعمل هنا مجموع الواجبات والمسؤوليات الملقاة علي عاتق الوظيفة التي علي شاغلها التقيد بها وتحملها ، إذ علي أساسها يتم التقويم وتحديد أهميتها النسبية ، وبالتالي تحديد الأجر أو الراتب المناسب والعادل لها .

ويعتبر تقييم الصناديق الوسيلة العلمية والموضوعية لإقامة نظام عادل للأجور في المنشآت المختلفة . ويعرف تقييم الصناديق بأنه الوسيلة المنطقية لتحديد القيمة النسبية لأي وظيفة في المنشأة بغرض تحديد أجر عادل لهذا الصندوق. ويهدف تقييم الوظائف إلي الربط بين معدل الأجور التي يحصل عليها العاملون وبين حجم ومدى مساهمتهم في تحقيق أهداف المنشأة من خلال استثمار كل ما يمتلكون من إمكانيات وخبرات .

ويعرف عملية تقييم الصناديق بكونها " عملية اعطاء قيمة لكل وظيفة تمثل قيمتها للمنظمة " ؛ والمنظمات تجريها لتكون اساس في تحديد الأجر الذي تعتبره مناسبا لمن يشغلها.

وغالبا ما تكون هذه القيمة نسبية ، أي أنها تحدد قيمة الصندوق ليس كقيمة مطلقة وإنما قيمة نسبة إلي الصناديق الأخرى . ويجب أن يتم تحديد القيمة في ضوء كل من :



نوع واجبات ومسؤوليات من يشغلها والتأهيل الذي يحتاجه ، وأهميتها لاداء ونجاح المنظمة.

ومن كل التعاريف السابقة يمكن أستنتاج ما يلي:

- ١- أن قيم الصندوق ليست قيمة مطلقة وإنما هي قيمة نسبية .
- ٢- أن تقييم الصناديق ليس بمثابة تسعير لها بل هو عملية مسبقة وتمهيدية
- ٣- أن تقييم الصناديق يتم في ضوء عناصر ومقومات هذه الصناديق من الواجبات والمسؤوليات ومطالب التأهيل اللازمة لشغلها .
- ٤- أنه توجد علاقة طردية بين قيمة الصندوق وأهميتها وبين الأجر الذي يدفع له.
- ٥- أن عملية التقييم هنا تنصب علي الصندوق نفسه وليس الشخص شاغل الصندوق.
- ٦- أن عملية التقييم يجب أن تنتهي إلي إيجاد علاقات انتساب بين الصناديق المختلفة بالمشروع في ضوء واجبات ومستوي صعوبة مسئولية كل صندوق .

#### التطور التاريخي لتقييم الصناديق التنظيمية:

ان تقييم الصناديق ليس بالشئ الحديث . فقد كان هناك دائما أسلوب ما لتقييم الصناديق المختلفة بغرض التمييز بين الصناديق التي تتطلب مهارة عالية وتلك التي تتطلب مهارة عادية أو التي لا تحتاج إلي أي درجة من المهارة . وقد عرفت هذه التفرقة بين الصناديق في السنوات التي سبقت الثورة الصناعية حينما حاولت بعض فئات معينة من العمال كأصحاب الحرف أن تخص نفسها ببعض الحقوق والواجبات والمسؤوليات . ولا شك أن ظهور الصناعات الكبيرة ذات الإنتاج الواسع المدي وما بها من وظائف وأعمال تتطلب أفرادا علي درجات متفاوتة من الخبرة والمهارة أدى إلي ظهور الحاجة إلي برامج تقييم الصناديق.

ولعل أول محاولة معروفة في تقييم الوظائف هي تلك التي قامت بها هيئة The United States Civil Service Commission في عام ١٨٧١ . كما يعتبر فردريك تيلر من أوائل الذين نادوا بوجوب تقييم الصناديق ، ففي أثناء عمله بشركة Midvale Steel Co. حوالي عام ١٨٨٠ قام بتحليل العملية الإنتاجية بهذه الشركة وتوصل إلي تحديد ماهية الصناديق والأعمال المطلوبة لسير العمل وإلي تحديد الصفات المطلوبة فيمن يصلح لشغل كل صندوق وكل عمل منها.

أما أول محاولة جدية في تقييم الصناديق فهي تلك التي قام بها E.O. Griffenhagen في عامي ١٩٠٩ و ١٩١٠ بشيكاغو لحساب Civil Service Commission وكانت عبارة عن تقسيم وتدرج وظائف مكاتب البلدية هناك . كما قام أيضا بأول محاولة لتقييم الصناديق بمؤسسة

صناعية في عام ١٩١٢ لحساب Commonwealth Edison Co. بشيكاغو . كذلك قام Harry Hopf في عام ١٩١٤ بمحاولات ناجحة في هذا الميدان بالبنوك وشركات التأمين . كما عهدت شركة Western Electric Co. في عام ١٩١٤ إلي لجنة من الخبراء بمهمة تقييم الصناديق بها وتوضيح العلاقة بينها ، وانتهت اللجنة من عملها بعد أن قسمت الصناديق إلي ١٧ درجة واستخدمت في ذلك طريقة للتقييم عرفت فيما بعد باسم طريقة المقارنة.

فعلي كل فحتي عام ١٩٢٠ لم يكن المقصود من استخدام تقييم الصناديق هو تدريجيا أو إيجاد العلاقة بينها أو حتي تحديد فئات الأجور والمرتبات الخاصة بها ، ولكن الهدف من استخدامه هو التوصل إلي أنظمة سليمة لاختيار الأفراد ونقلهم وترقيتهم .

ثم اتجه التفكير نحو تحسين طريق تقييم الصناديق خلال الحرب العالمية الأولى وبعدها بهدف تحسين نظم الأجور المستخدمة نتيجة للمشاكل العمالية التي خلفتها الحرب . ولعل أهم طريقة شاع استعمالها في تلك الأيام هي " طريقة الترتيب " ويرجع ذلك إلي بساطتها وفي عام ١٩٢٠ قام قسم أبحاث الأفراد بمعهد Carnegie بدراسات واسعة في هذا الميدان واستتبط الطريقة الثانية للتقييم وهي " طريقة التدرج " . وفي أواخر عام ١٩٢٤ وضع Merrill R. Lott طريقة سهلة الفهم للتقييم أطلق عليها اسم " طريقة النقط " . أما الطريقة الرابعة وهي " طريقة المقارنة " فقد وضعها Eugene J. Benge في عام ١٩٢٦ وطبقت لأول مرة في شركة Philadelphin Rapid Transit Co. وتعتبر هذه الطريقة آخر طريقة ظهرت لتقييم الصناديق التنظيمية . ومنذ ذلك التاريخ توسعت المؤسسات والشركات في استخدام برامج تقييم الصناديق . وربما يرجع السبب في ذلك إلي كثرة القوانين العمالية وإلي تزايد القوة النقابية وإلي ارتفاع الوعي الإداري .

#### مبادئ تقييم الصناديق التنظيمية :

١- أن يكون التفاوت أو التباين في أجور الصناديق ، مرتكزا علي خصائص الصندوق ومتطلباته .

٢- أن يحدد الأجر العادل علي أساس الأهمية والقيمة النسبية للصندوق ، بغض النظر عن شاغل الصندوق

٣- ألا يقل الأجر عن مستوي الأجور السائدة ، أو الحد الأدنى للأجور . حتي يكون حافزا في الإنتاج .

٤- أن يكون نظام الأجور واضح وسهل الفهم.

٥- أن يتحقق المساواة في الأجر بين الصناديق ذات الأعباء المتماثلة.

#### أهداف تقييم الصناديق التنظيمية :

تتمثل أهداف عملية تقييم الصناديق التنظيمية في النقاط التالية :

١- وضع سياسية لدفع أجور واحدة بالنسبة للصناديق المتساوية بغض النظر عن جنس أو جنسية أو عنصر أو ديانة أو نفوذ من يشغلها.

٢- اقتناع كل من الإدارة والعمال والنقابة بوجود نظام عادل للأجور ، لأنها تحدد بناء علي نوع ومقدار المسؤوليات والواجبات التي تطلبها كل صندوق وكل عمل بالمؤسسة .

٣- يساعد التقييم في وضع شرائح للمرتبات والأجور تتمشي مع الشرائح التي تدفعها المؤسسات الأخرى التي تعمل بنفس المنطقة.

٤- أن التقييم يعطي الأفراد معلومات كافية عن السبب في تحديد الأجور والمرتبات بشكل معين ، ولماذا يقرر لبعض الصناديق أجورا أعلي من أجور الصناديق الأخرى . وهذا يساعد علي التقليل من المنازعات العمالية كما يساعد علي وجود سلم صناعي بين الإدارة والأفراد .



٥- يتيح تقييم الوظائف للإدارة الفرصة للحصول على المعلومات الخاصة بكل صندوق ، فيساعد إدارة الأفراد في القيام بوظيفتها بشأن اختيار وتدريب ونقل وترقية الأفراد ، حيث أن وجود أسماء واحدة بالنسبة للصناديق المتشابهة وتوصيف واحد بالنسبة للصناديق المختلفة يساعد هذه الإدارة في رسم الخرائط اللازمة التي تبين خطوط السلطة وتوضح مسالك النقل والترقية بالمؤسسة.

٦- أن توضيح نوع ومقدار سلطات ومسؤوليات وواجبات كل صندوق يساعد في تبسيط الروتين ويقلل من ازواج العمل كما يساعد كل فرد بالمؤسسة في معرفة حدود سلطات واختصاصات الصندوق التي يشغلها ، ومن ثم يمكن القضاء علي تدخل السلطة والتهرب من المسؤولية .

٧- أن المعلومات والأرقام التي تجمع قد تتخذ أساسا في المفاوضة الجماعية بين الإدارة والنقابة حين بحث أسباب المنازعات العمالية .

### أهمية عملية تقييم الصناديق التنظيمية:

#### ١- توفير العدالة والوضوح لنظام الأجور:

تسمح عملية تقييم الصناديق باعتماد اسس عادلة وواضحة لتحديد الأجور ، وبالتالي تساعد في جعل النظام عادلا وواضحا ، لأنها تجعل الاختلافات نتيجة الاختلافات في تعقد الصناديق ومؤهلات من يشغلونها وأهميتها لنجاحها وليس لاعتبارات التقليد أو الضغط السياسي أو الممارسات الإدارية المتحيزة والمحايية . ولهذا ، فهي تجعل الاختلافات في الأجور قابلة للتفسير .

هذه الخصائص مهمة لتوفير شرطي العدالة والوضوح والتي هي من شروط النظام السليم ؛ وإذا كانت المنظمة تستعين بكوارر واعية لا ترضي بالأجحاف ولا تسكت عنه ، يصبح تمتع الأجور بهذين الشرطين بالغ الأهمية .

#### ٢- المساعدة في القضاء علي البطالة المقنعة :

توفر عملية تقييم الصناديق وسيلة مهمة للتنبيه إلي صناديق لا تحتاجها المنظمة ، ومن المحتمل أن تكون قد تحولت إلي مجرد وسيلة للتشغيل ، أي إلي مصدر للبطالة " المقنعة" . فعندما تقوم المنظمة بتحديد قيمة كل صندوق لها ولنجاحها ، فهذا سيساعد في تأشير كل الصناديق ذات القيم الواطنة للمنظمة لكونها لا تحقق فوائد لها . وهذا يساعد في شطبها من قائمة الوظائف.

#### ٣- توفير أسس لتحديد أجور صناديق جديدة تستحدث لاحقا:

تحتاج كل منظمة حية ، بين الفترة والأخري ، استحداث صناديق جديدة ، وكلما حصل تغير في البيئة و / أو في عملها : فطبي سبيل المثال ، تحتاج المنظمات التي تبدأ بحوسبة عملها إلي موظفين متخصصين في تصميم أنظمة المعلومات المختلفة التي قد تقرر حوسبتها ؛ وهذا يتطلب أن تستحدث وتضيف إلي قائمة الصناديق هذه الصناديق ؛ فقد تكتشف بأنها بحاجة إلي استحداث صندوق " مبرمج " و / أو " مسجل بيانات " ... الخ.

كذلك ، إذا قررت شركة صناعية المباشرة بإنتاج بعض المواد الأولية التي تحتاجه ستحتاج إلي البدء بأنشطة جديدة ، وقد تحتاج إلي عاملين بوظائف جديدة .

متي ما قررت استحداث اية صندوق ، تحتاج تحديد الأجر الذي تمنحه لشاغلها . ؛  
يمكن للمنظمة أن تحدد أجور هذه الصناديق الجديدة باجتهادات خاصة ، مما قد يؤدي إلي  
تشويه نظام الأجور . أما إذا كان لديها تقييما للصناديق سبق وأن أجرته ، يمكنها استخدام  
الأسس التي اعتمدت في التقييم لتحديد الأجر الذي تستحقه الصندوق الجديد وهذا يساعد  
في تجنب تحديد أجور الصناديق الجديدة لاعتبارات غير عقلانية .

#### ٤- توفير اساس عقلائي لنظام الترقية :

يساعد التقييم السليم للوظائف (\*) إلي إعطاء قيمة أعلي للوظائف الأكثر تعقيدا  
والتي تتطلب مؤهلات أكبر ؛ هذه القيم تصبح الأساس في ترتيب هذه الوظائف  
وبالتالي وضع نظام الترقية بطريقة عقلانية ؛ فهي ستجعل الوظائف ذات القيمة  
الأكبر هي الوظائف الأعلى.

#### ٥- جعل نظام الأجور وسيلة تعريف وتحفيز:

عندما يستند نظام الأجور علي تقييم للوظائف فهذا يجعله وسيلة لتعريف كل شاغل  
وظيفة ؛ وهذا يحفزه لتهينة نفسه للوظائف ذات القيمة الأكبر ؛ فهو يعرف العاملين  
بالوظائف ذات القيم الأعلى ، وبالمؤهلات التي يحتاجون اكتسابها لاشغالها .  
الشروط الواجب توافرها لاجراء عملية التقييم :

١- لابد من توافر تحليل للوظيفة ومواصفات لها محددة وواضحة ودقيقة ، حيث يمكن  
بناء علي ذلك الحصول علي المعلومات الخاصة بعوامل القياس والمقارنة.

٢- أن يصدر قرار بتحديد مجموعة الوظائف التي يشملها برنامج التقييم فغالبا ما  
توجه برامج مستقلة وخاصة بكل من الوظائف الانتاجية والخدمات المتصلة بها ،  
وأخري خاصة بالوظائف الكتابية وللشئون الإدارية ، والبحثية ، والمهنية ،  
الإدارية .

٣- نجاح النظام يتوقف علي تسويق فكرته بين الداخلين في البرنامج واقناعهم بأن  
البرنامج يحقق العدالة والمساواة لكل من العامل ورب العمل.

٤- القيام بشرح خطة التقييم لجميع المستويات الإدارية والتنفيذية ضمانا للكسب التأييد  
وتحقيقا للتعاون .

٥- العناية بتشكيل اللجنة التي ستأخذ علي عاتقها بداية الأعمال لمعرفة ما يحتوي عليه  
الأداء من صعوبات ومسؤوليات .

٦- العناية بتصميم الاستثمارات اللازمة لتحليل الأعمال ووصفها .

٧- اختيار بطريقة التقييم المناسبة مع طبيعة العمل علي ان يتم تفسيرها وتوضيح  
مزاياها للمسؤولين بالمنظمة.

٨- أن تقرر الإدارة ما إذا كانت ستأخذ بمبدأ الأجر الواحد بالنسبة للأعمال المتشابهة  
بغض النظر عن سن وجنس وجنسية وعنصر ولون وديانة الفرد ، أو أنها ستأخذ  
موقفا مخالفا لهذا الرأي وبذلك تكون قد نقضت أهم مبدأ من مبادئ تقييم الوظائف .

٩- أن تقرر الإدارة ما إذا كانت ستدفع أجورا ومهايا أكبر أو أقل أو تعادل الأجور  
التي تدفع بالنسبة للأعمال المتشابهة في الشركات التي تعمل في نفس المنطقة .  
والواقع أنه من الأفضل - في المدي الطويل - أن تدفع الشركة أجورا ومرتببات  
تساوي تلك التي تدفعها الشركات الأخرى التي تنافسها في نفس سوي العمل.



١٠- أن تحدد الإدارة موقفها من النقابة وأن تقرر إلي أي مدى يمكن اشتراكها في كل عمليتي التخطيط والتقييم ، فقد لا نشترك علي الإطلاق ، وقد تشترك في وضع السياسات العامة للتقييم ، كما قد تشترك اشتراكا فعليا في جميع المراحل .

١١- أن تحدد الإدارة موقفها فيما إذا كانت ستدفع استدفع أجرا ثابتا بالنسبة للوظيفة أو أجرا متغيرا في حدود معينة حسب مقدار ثقافة وأقدمية الفرد الذي يشغل هذه الوظيفة .

١٢- أن تبين الإدارة سياستها في معالجة الحالات التي يظهر فيها أن الأفراد يتقاضون أجورا أقل أو أعلى من الأجور التي خصصت لوظائفهم بعد عملية التقييم . وعلي كل فاحد المبادئ الأساسية في أي برنامج لتقييم الوظائف هو عدم تخفيض أجور ومرتببات الأفراد الذين يشغلون وظائف ثبتت من عملية التقييم أنها لا تستحقها .

١٣- أن توضح الإدارة السياسية العامة للأجور التي ستطبقها . ويجب أن تكون هذه السياسة مفهومة وواضحة لجميع الأفراد العاملين بالمؤسسة ، كما يجب أن تتفق مع سياسة النقابة العمالية ، وأن تكون مكتوبة حتي يمكن أخذها في الاعتبار حين القيام بعملية التقييم .

#### الجهة المسؤولة عن القيام بعملية تقييم الصناديق:

تقع مسئولية تنفيذ البرامج الخاصة بتقييم الوظائف علي إدارة الأفراد ، فعندما يكون حجم الشركة كبيرا ، يسند إلي قسم الأجور والمرتبات التي تتبع إدارة الأفراد لإدارة مثل هذا البرنامج ، ونفس الشيء بالنسبة تحليل العمل وتصنيف الوظائف ، حيث يتولي الأفراد في هذا القسم أغلب الجوانب المتعلقة بتقييم الوظائف كالأعمال الكتابية والاحصائية والتحليلية ، بينما تتولي عادة لجنة القيام بعملية تصنيف الوظائف في فئات أو شرائح بناء علي عملية التقييم ومن ثم ربط الأجور .

تتكون اللجنة الخاصة بتقييم الوظائف من ممثلين عن إدارة الأفراد والإدارات التشغيلية ، لأنه من الأفضل أن تقوم لجنة بذلك بدلا من ترك ذلك لتقدير وحكم شخص معين . ويرجع ضم ممثلين عن الإدارات في اللجنة لأن هؤلاء الأعضاء أكثر ألفة بالمعرفة بمعظم الأعمال والوظائف التي يتم تقييمها ، ولهم مصلحة مباشرة في النتائج المترتبة علي هذا البرنامج ، وحتى لا يكون هناك مبالغة في تحديد الأهمية النسبية للأعمال ، ونظرا لأن هذه العملية ذات جوانب فنية متخصصة ، فإن من الملائم الاستفادة من الخبرات المتخصصة في هذا المجال .

يؤدي استخدام الاستشاريين إلي إعطاء البرنامج الدفعة القوية لانجاحه وتقليل الأخطاء في عملية التقييم ، وإذا ما تم وضع البرنامج فإنه ينبغي تنفيذه والمحافظة عليه ، لذلك يتطلب الأمر وجود متخصص في هذا المجال لتدريب الأفراد المناط إليهم متابعة تنفيذه .

وعموما فهناك أربع مصادر يمكن اللجوء إليها لأختيار من يعهد إليهم بمهمة التقييم وهي : شخص يعمل حاليا بالشركة وله من الخبرة والمواهب ما يجب توافره في خبير التقييم ، خبير تقييم من الخارج يعين كموظف دائم بالشركة . خبير أو مكتب استشارات خارجي يعهد إليه بمهمة التقييم مقابل أتعاب معينة .

خبير أو مكتب استشارات خارجي يعهد إليه بمهمة اسداء النصيح والإرشاد لموظفي الشركة الذين يقومون بعملية التقييم ، وذلك مقابل أتعاب معينة ،  
والواقع أن قيام بعض موظفي الشركة بمهمة التقييم له بعض المزايا ولكنه أيضا لا يخلو من بعض العيوب . فمن أهم مزايا قيام موظفي الشركة بعملية التقييم أنهم أكثر علما من غيرهم

بطبيعة الشركة وظروفها وأسباب شكوي الأفراد من نظم الأجور المستخدمة فيها ، وبذلك يستطيعون تنفيذ إجراءات التقييم مباشرة دون الحاجة إلى البحث عن أصل المشكلة أو تاريخ الشركة . كما أن قيامهم بهذه العملية يوجد فيهم شعورا قويا بعظيم مسئولياتهم تجاه أنفسهم وتجاه زملائهم ، ويثير في نفوسهم حماسا قويا للإشراف بأنفسهم علي كيفية تطبيق برنامج التقييم ، بالإضافة إلى أن قيام بعض موظفي الشركة بعملية التقييم يطمئن جميع الموظفين والعمال بعدالة نتائجها ، ويدفعهم إلى التعاون معهم للانتهاء من مهمتهم . وأخيرا فإن وجود قوة عاملة للتقييم تعمل في الشركة بصفة مستمرة يساعد علي متابعة البرنامج وتعديله كلما اقتضي الأمر .

ولكن من أهم عيوب قيام موظفي الشركة بهذه المهمة قلة خبرتهم وجهلهم بالطرق الصحيحة لتحليل وتقييم الوظائف ، ولابد من تدريبهم وهذا يكلف الشركة كثيرا . كما أن هناك احتمال انحرافهم عن التقييم السليم لاعتبارات شخصية متعلقة بالأفراد .  
**تحديد الوظائف التي يشملها التقييم :**

ويجب علي الإدارة أثناء تخطيط برنامج التقييم أن تحدد الوظائف التي سيتناولها البرنامج . ويمكن تقسيم الوظائف بصفة عامة إلى عدة عائلات Job families حسب طبيعتها ، ولعل أهم هذه العائلات ما يأتي : وظائف وتتضمن العمل المباشر وغير المباشر ، وظائف كتابية بالمكاتب ، وظائف خط الاشراف الأول كروساء العمال ، وظائف الإدارة الوسطي كروساء الأقسام ، وظائف الفنيين والمهنيين ، وظائف الإدارة العليا كمديري الإدارات .

وعموما ففي كل الأحوال يتوقف نجاح عملية تقييم الوظائف علي درجة كفاية الأفراد الذين يجمعون المعلومات . لذلك يجب أن يكون هناك الأشخاص خبراء في هذا الميدان وعلي دراية واسعة بنظم الأجور وبطبيعة العمل في الشركة التي يجري فيها تقييم الصناديق ، كما يجب أن يكونوا ملمين ببعض مبادئ علم النفس ، وأن يكون لهم من اللباقة وحسن التصرف ما يمكنهم من جذب الأفراد وأعضاء النقابة للتعاون معهم في مهمتهم .

#### **خطوات تقييم الصناديق التنظيمية:**

هناك خطوات رئيسية يجب القيام بها عند تحديد الأجور علي أساس تقييم الصناديق نوجزها فيما يلي :

##### **١ - التخطيط :**

يحتاج البرنامج إلى تخطيط تفصيلي قبل البدء فيه ، فيجب تحديد السياسات التي يسير عليها البرنامج وتحديد الأفراد الذين يتولون التنفيذ وتحديد الوظائف التي يشملها التقييم ، ثم تحديد طريقة التقييم التي يتبع إذ أن هناك عدة طرق نناقشها



في البند التالي تختار المنشأة ما يناسب ظروفها منها ، كما يدرب الأفراد الذين سيقومون بالتقييم وإعداد النماذج التي تستخدم في التنفيذ.

## ٢- تحليل ووصف الصناديق :

ترتكز عملية التقييم علي تحليل دقيق للأعمال المختلفة وإعداد بطاقات وصف الصناديق التي يبنى عليها التقييم .

ويتوقف نجاح البرنامج علي الوصف الدقيق للصناديق الذي يبين بوضوح واجبات الوظيفة ومسئولياتها وممثلزماتها الإنسانية حتي يعطي لمن يقومون بالتقييم صورة دقيقة وكاملة عن الصندوق .

## ٣- تقييم الصناديق بالطريقة المختارة :

يلي ذلك عملية التقييم نفسها بتطبيق الطريقة التي قررت المنشأة اتباعها علي البيانات التي جمعت عند تحليل الصندوق والتي تبنيها بطاقات وصف الصندوق

## ٤- تقسيم الصناديق إلي فئات :

ليس من العملي تحديد أجر مستقل لكل وظيفة في المنشأة ، إذ أن عدد الصناديق يكون كبيرا ، ويتطلب تحديد أجر لكل صندوق جهودا شاقة ونفقات إدارية كبيرة . ولذا تقوم المنشآت عادة بتقييم الصناديق إلي فئات أو مجموعات تتشابه أو تتقارب من حيث قيمتها ، ويحدد أجر متساو لكل الصناديق التي تنتمي إلي نفس المجموعة أو الفئة

وتلجأ المنشآت إلي تحديد عدد الفئات التي تقسم إليها جميع الصناديق ، وتحدد حدود كل فئة سواء بعدد النقط أو تبعا لطريقة التقييم المستخدمة .

وتتدرج الفئات من أقل الصناديق قيمة إلي أعلاها قيمة ، ثم تجمع الصناديق المتشابهة القيمة وتوضع معا في الفئة التي تتناسب مع قيمتها .

ويستغني عن هذه الخطوة عند اتباع طريقة التصنيف عند التقييم إذ أن هذه الطريقة بطبيعتها تقسم الصناديق إلي درجات أو فئات .

## ٥- استقصاء الأجور:

لا يمكن للمنشأة اجتذاب أو الاحتفاظ بنوي القدرة والكفاية والخبرة من العاملين بها إلا إذا كانت تدفع لهم أجورا وتقدم لهم مزايا أكبر أو علي الأقل متساوية مع الأجور والمزايا التي يحصل عليها الأفراد المتساوون معهم في الكفاية في المنشآت المماثلة وبصفة خاصة الأجور السائدة في المنطقة التي تزاوّل فيها المنشآت نشاطها.

ولذا تقوم هذه المنشآت باستقصاء مستوي الأجور في المنشآت المماثلة وفي منطقة نشاطها ، فتجمع بيانات عن أجور بعض الوظائف التي تعتبر عينة ممثلة لمجموع الوظائف فيها ، حتي تحدد مستوي الأجور لوظائفها حسب السياسة التي تري اتباعها سواء بزيادة الأجور فيها عن المنشآت المماثلة أو دفع أجور متساوية أو أقل إذا كانت تقدم مزايا أخرى للعاملين أو من سياستها الحد من الأجور والاعتماد علي أفراد أقل في الخبرة .

## ٦- أعداد كادر الأجور :

يحدد في هذه الخطوة الأجور للوظائف أو لمجموعات الوظائف ، ويترجم التقييم إلى أجور نقدية ، وتحصل الوظائف الأعلى في القيمة على الأجور العالية ، وتندرج الأجور للوظائف حسب قيمتها التي بينها التقييم .

## ٧- المتابعة :

يحب مراجعة الأجور التي حددت بهذه الطريقة بين وقت وآخر . إذ أن واجبات الوظائف قد يجري تغييرها بعد عملية التقييم ، وإذا تغيرت مسؤوليات وواجبات عدد من الوظائف دون اتخاذ الإجراءات المناسبة لإعادة التقييم وتعديل الأجور تبعا للتقييم الجديد فإن البرنامج يفقد قيمته .

## تكاليف تقييم الصناديق التنظيمية :

تنقسم هذه التكاليف إلى قسمين هما:

### أولاً: التكاليف الفعلية لعملية التقييم وهي تختلف من شركة لأخرى:

وتتكون من : تكلفة الوقت الضائع في عملية التقييم من جانب الإدارة العليا ، تكلفة الوقت الضائع في عملية التقييم من جانب المشرفين ، تكلفة الوقت اللازم لاجتماع اللجان والوقت اللازم لقيام خبير تحليل الوظائف بمهمته ، وتكلفة هذا الوقت تتوقف بدورها على عدة عوامل أهمها درجة اعتراف النقابة بأهمية تقييم الوظائف ومدى تعاونها مع الإدارة في هذا الميدان ، مقدرة القائمين على البرنامج ودرجة خبرتهم في هذا الموضوع ، عدد الأفراد الذين يقومون برسم وتنفيذ البرنامج ، عدد الوظائف اللازم تقييمها ، درجة صلاحية التخطيط الذي وضع للبرنامج ، درجة الدقة في توصيف الوظائف ، التكوين التنظيمي للشركة نفسها.

كما تتضمن التكاليف الفعلية ، أتعاب المستشارين والخبراء والخارجيين والمصاريف اللازمة للقيام بالعملية نفسها كثمن الورق وتكاليف الكتابة على الآلة الكاتبة والطباعة وغيرها.

ثانياً : التكاليف الخاصة بزيادة أجور ومرتبات بعض الوظائف . فمن الأسباب الهامة التي تدفع الإدارة إلى تقييم الوظائف هو شكوي الأفراد من قلة المرتبات وضالة الأجور التي يتقاضونها في وظائفهم . وعادة ينتهي التقييم برفع الأجور المخصصة لبعض الوظائف ، وهذا يعني وجوب رفع المرتبات الحالية للأفراد الذين يشغلون هذه الوظائف إلى الحد الجديد مما يزيد من التكاليف النهائية . وعلى كل فتتوقف هذه الزيادة في التكاليف على عدد الوظائف التي تقع مرتباتها تحت الحد المقترح وعلى مقدار الفرق بين الأجر الحالي والأجر المقترح بالنسبة لهذه الوظائف.

### متطلبات التقييم :

- ١- تحديد عدد وأنواع الوظائف الموجودة بالمنظمة ، في كل مستوى وظيفي ، أو التي على نفس الدرجة الوظيفية ، وفي كل مستوى إداري .
- ٢- القيام بتحليل ووصف الوظائف للتعرف على عناصرها والخصائص المميزة لها ، والعوامل الممكن استخدامها للمقارنة بين الوظائف لتقدير الأهمية النسبية لها.



٣- معرفة الأجر الحالي للوظيفة ، ومستوي الأجور السائد في الصناعة والمنطقة ، والحد الأدنى للأجور .

٤- استخدام أحد أساليب وطرق تقييم الوظائف ، تتفق مع حجم المنظمة ، حتي تضمن تحقق التوازن النسبي بين فئات الأجور ، خاصة وأن الأجر يتحكم في أرزاق العاملين .

٥- تجميع الوظائف في درجات مالية وفقا للأساس المستخدم في تصميم كادر الأجور ، مع تحديد مدة الخبرة والخدمة ، والعلاوة الدورية .

**العوامل التي تزيد من فاعلية تقييم الصناديق التنظيمية :**

حتى يمكن تحقيق الأهداف المرجوة من عملية تقويم الوظائف في تحديد الأهمية النسبية للوظائف بالمنظمة حتي يمكن تحقيق عدالة نظم الأجور والمرتبات بشكل يحقق رضا أفراد قوة العمل ينبغي مراعاة أهم المقاوّمات الآتية حتي تحقق نجاح وفاعلية عملية تقييم الوظائف .

أولا : ضرورة اقتناع الإدارة العليا بالمنظمة بجدوي عملية التقويم مع توفير كافة الإمكانيات وتقديم التسهيلات اللازمة لتلك العملية .

ثانيا : الاهتمام بشرح خطة تقويم الوظائف لجميع المستويات الإدارية والتنفيذية ضمانا لكسب تأييد هذه المستويات وتعاونها في أنجاح خطة التقويم .

ثالثا : العناية بتشكيل اللجنة التي ستتولي أعمال وإجراءات خطة التقويم ودراسة ما يتطلبه العمل من حيث المسئوليات والصعوبات والوقت والجهد .

رابعا : الاهتمام باستمارات وصف وتحليل الأعمال والوظائف حيث أن جميع طرق التقويم تعتمد علي هذه الاستمارات .

خامسا : اختيار طريقة التقويم المناسبة والتي تتفق مع طبيعة العمل وظروف المنظمة وتوضيح أسباب الاختيار للمسؤولين بالمنظمة .

**إجراءات تقييم الصناديق النقدية :**

يمر تنفيذ تقييم الصناديق بثلاث خطوات رئيسية هي :

١- دراسة وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تصميم وتحليل العمل والتي تتمثل في واجبات ومسئوليات كل وظيفة والمتطلبات الواجب توافرها في الشخص الذي سيشغلها .

٢- تحديد العوامل (\*) التي ستستخدم في تقييم الوظائف وهذه العوامل تكون في العادة مختلفة ومتنوعة إلا أن جميعها من المفترض أن تعمل علي إظهار المساهمات التي تقدمها شاغل الوظيفة للمنظمة كما يجب أن تتوافر في تلك العوامل مجموعة من الصفات من أهمها :

أ- ألا تكون متداخلة في معانيها .

ب- أن تكون مهمة لأداء الوظيفة أي يعتمد نجاح الأداء عليها .

ج - يمكن تحديد وجودها في العمل وتقييمها بسهولة ومن قبل أكثر من مقيم واحد .

د - أن تكون لها قيمة تمثل أهميتها النسبية بالنسبة لباقي عوامل التقييم .  
هـ - يجب أن تختبر تلك العوامل المختارة قبل تطبيقها للتأكد من درجة أهميتها للأجر

مثال ذلك أن طول الفرد ليس له علاقة بمقدار الأجر إلا في بعض الوظائف القليلة

لذلك تعتبر من مميزات الفرد وليس من مميزات الوظيفة.

و- أن توافق كل من الإدارة النقاية علي هذه العوامل .

ز- يجب أن يوضع تعريف واضح وبسيط لكل عامل من العوامل المختارة حتي لا يلتبس الأمر علي خبراء التقييم.

هذا ملاحظة أن العوامل الشائعة الاستخدام في دراسات تقييم الوظائف هي :

أ- المتطلبات العقلية ويندرج تحتها :

١- القدرات العضلية.

٢- الصفات الشخصية .

٣- المعرفة بالعمل .

٤- التقييم.

ب- متطلبات المهارة ويندرج تحتها :

١- المهارات اليدوية .

٢- المهارات الحسية .

٣- المهارات العضلية .

٤- مدة الخبرة والتدريب اللازمين.

ج- المسؤوليات ويندرج تحتها واحدة أو أكثر من الآتي :

١- المسؤولية عن صيانة أو تشغيل الأجهزة .

٢- المسؤولية عن حفظ التغذية .

٣- المسؤولية عن التعامل مع الجمهور.

٤- المسؤولية عن إمساك الدفاتر والسجلات ومراجعتها .

٥- المسؤولية عن شراء أو بيع أو فرز أو تخزين الأدوات والمواد.

د- عوامل جسمانية : وهي تشير إلي المتطلبات الجسمانية التي يحتويها أداء العمل مثل بذل الجهد ومدى تكراره ووضع الجسم أثناء الأداء.

هـ- ظروف العمل وهي تلك المؤشرات التي يخضع لها الفرد أثناء تأديته للعمل مثل الضوضاء والرطوبة والتهوية والحرارة ... كذا أي مخاطر أو حوادث يتعرض الفرد لها أثناء تأدية عمله .

٣- اختيار طريقة التقييم التي سوف تستخدم في سبيل الوصول إلي تحديد قيم وأهمية الوظائف والأعمال التي يجري تقييمها.

مبادئ اختيار هذه العوامل :

هناك عدة مبادئ يجب أخذها في الاعتبار عند اختيار العوامل التي تتخذ أساسا في عملية التقييم وهي :

١- بما أن المقصود بالتقييم هو الوظيفة وليس شاغلها ، فإن طبيعة الوظيفة المراد دراستها هي التي تحدد نوع وعدد هذه العوامل . مثال ذلك بينما يمكن استخدام عامل " ظروف العمل " لدراسة الوظائف والأعمال الموجودة بالورش والمصانع لتعرض بعضها لظروف عمل قاسية ، فإنه من الخطأ تطبيق هذا العامل بنفس

الأهمية علي الوظائف الموجودة بالمكاتب لأنها جميعا تتم في جو من الهدوء وأحيانا في جو مكيف

- ٢- يجب أن تكون العوامل المختارة من العوامل الموجودة في جميع الوظائف – أو علي الأقل في أكبر نسبة منها – ولكن بدرجات متفاوتة . فإذا لم يوجد هذا التفاوت أو الاختلاف فإنه يكون من المستحيل التفريق والتمييز بين الوظائف المختلفة عن طريق دراسة هذا العامل.
- ٣- يجب أن يوضع تعريف واضح وبسيط لكل عامل من العوامل المختارة حتي لا يلتبس الأمر علي خبراء التقييم .
- ٤- يجب التخلص من أي تداخل بين العوامل المختارة ، وأن يخصص لكل عامل ناحية معينة تدرس في الوظيفة .
- ٥- يجب اختيار العوامل المختارة قبل تطبيقها للتأكد من درجة أهميتها بالنسبة للأجر . مثال ذلك أن طول الفرد ليس له علاقة بمقدار الأجر – إلا في بعض الوظائف القليلة – لذلك يعتبر من مميزات الفرد وليس من مميزات الوظيفة .
- ٦- أن توافق كل من الإدارة والنقابة علي هذه العوامل اختيار طريقة التقييم التي سوف تستخدم في سبيل الوصول إلي تحديد قيم وأهمية الوظائف والأعمال التي يجري تقييمها .

#### تقسيم العوامل إلي مراتب :

يقسم كل عامل من العوامل سالفة الذكر إلي عدة مراتب متفاوتة حتي يسهل تحديد رتبة كل وظيفة مثال ذلك تقسيم عامل المهارة إلي المراتب الآتية :

- ١- يمكن تعلم مهام الوظيفة في ظرف أسبوع واحد .
  - ٢- يمكن تعلم مهام الوظيفة في ظرف شهر واحد .
  - ٣- يمكن تعلم مهام الوظيفة في ظرف ٦ شهور .
  - ٤- يمكن تعلم مهام الوظيفة في ظرف سنة كاملة .
  - ٥- يمكن تعلم مهام الوظيفة في ظرف أكثر من سنة .
- ويعتبر تحديد عدد هذه المراتب من أصعب الأمور التي تواجه خبير التقييم ، وعلي كل فهناك عدة أسس يجب علي الخبير أن يأخذها في الاعتبار حين يقوم بهذه المهمة وهي :

- ١- أن يقلل عدد المراتب إلي أدنى حد حتي يكون الاختلاف واضحا بين كل مرتبة وأخرى ، فلا يختلط الأمر علي القائم بعملية الترتيب .
- ٢- أن تعرف كل مرتبة بوضوح وتحدد معالمها بأسلوب سهل .
- ٣- أن تستخدم الأمثلة كلما أمكن ذلك ، فهذه الأمثلة تساعد علي توضيح العبارات المستخدمة لتعريف معالم المرتبة .
- ٤- أن تحدد المرتبة في النطاق الفعلي لمهام الوظائف المختلفة بالشركة أي أن لا يكون مبالغ فيها فلا تستعمل علي الإطلاق .



### تحديد الأهمية النسبية لهذه العوامل :

لأنك أن أهمية بعض العوامل تفوق أهمية البعض الآخر ، ولكن تختلف درجة هذه الأهمية من شركة لأخرى ومن صناعة لأخرى . فمثلا يعتبر أهم عامل في صناعة الآلات الدقيقة " المهارة " ، في حين أن " ظروف العمل " تعتبر أهم عامل في صناعة أخرى وهكذا . لذلك تكون لجنة لدراسة الأهمية النسبية لهذه العوامل وتحديد قيمة كل منها . ولأنك أن نجاح اللجنة في مهمتها يتوقف على درجة كفاية أعضائها للقيام بهذه المهمة ، فلا يتم العمل على أساس معادلات رياضية وإنما بطريقة عرفية .

ولعل أفضل طريقة لتحديد قيمة أو وزن كل عامل من هذه العوامل أن يضع كل عضو من أعضاء اللجنة ترتيبا تنازليا لهذه العوامل على حسب درجة أهميتها ، بحيث يكون على رأس القائمة أهم عامل وفي أسفلها أقل العوامل أهمية . وبما أن النتيجة تتوقف على حكم وتقدير وخبرة كل عضو ، وهذه أمور تختلف من شخص لآخر ، وبما أن هناك احتمال إختلافهم في الرأي بالنسبة لأهمية بعض العوامل ، لذلك يجب عرض النتيجة على أعضاء اللجنة مجتمعين لمناقشتها بغرض الاتفاق فيما بينهم على ترتيب معين لها . ثم يطلب من الأعضاء مرة أخرى تحديد القيمة أو الأهمية النسبية لكل عامل منها على أساس أن مجموع الأوزان أو القيم لجميع هذه العوامل هو ١٠٠ % . ومن الطبيعي أن يحدد للعامل الأهم نسبة مئوية أكبر وهكذا . ثم تعرض النتيجة على اللجنة مجتمعة لتبادل وجهات النظر والاتفاق على رأي واحد .

بعد تحديد الأهمية النسبية لكل عامل من الأربع عوامل الرئيسية السابق ذكرها يجب اختيار درجة صحتها ، وذلك بمقارنتها بالأهمية النسبية المعطاة لكل منها في الشركات الأخرى التي تعمل في نفس الصناعة وفي مجموعة من الصناعات المختلفة . فهذه المقارنة تبين ما إذا كانت الشركة تتمشي أو لا تتمشي مع الاتجاه العام ، وقد تقوم الشركة بعمل استقصاء بين الشركات الأخرى لهذا الغرض ، وقد تستخدم نتائج الاستقصاءات التي تنشرها بعض المنظمات التي تهتم بهذا الموضوع . فإذا وجد اختلاف جوهري بين الأهمية النسبية للعوامل الخاصة بها والأهمية النسبية للعوامل في الاتجاه العام فلا بد من بحث الأمر بدقة لمعرفة السبب .

ولعل أحسن بحث يمكن الاعتماد على نتائجه هو الاستقصاء الذي قامت به هيئة National Industrial Conference Board بأمريكا . فقد درست هذه الهيئة مقدار الأهمية النسبية للعوامل الآتية : المهارة والمجهود والمسئولية وظروف العمل بين عدد من الشركات والمنظمات وتوصلت إلى النتائج الآتية :

العامل	الأهمية النسبية
المهارة	من ٤٥ إلى ٦٢,٥ %
المجهود	من ١٢,٥ إلى ٢٢,٥ %
المسئولية	من ١٢,٥ إلى ٢٤ %
ظروف العمل	من ٣,٧ إلى ٣٥ %

وفي بحث آخر قام به C. W. Lytle بين عدد من الشركات وجد أن الأهمية النسبية لهذه العوامل كالآتي :

العامل	مقدار الأهمية	متوسط الأهمية
المهارة	من ٤٠ إلى ٦٤,٣ %	٥٠ %
المجهود	من ١٠ إلى ٢١ %	١٥ %
المسئولية	من ٢٠ إلى ٢٧,٨ %	٢٥ %
ظروف العمل	من ١٠ إلى ٢٠ %	١٠ %

تحديد الأهمية النسبية للمراتب الخاصة بكل عامل :  
بعد تحديد الأهمية النسبية لكل عامل من هذه العوامل علي شكل نسبة مئوية ، تقسم هذه النسبة علي المراتب الخاصة به في شكل نقط . ويستخدم لهذا الغرض الثلاث طرق الآتية :

أولاً : طريقة المتواليات الحسابية :  
ويكون الفرق في عدد النقط بين المراتب المختلفة متساو . ويوضح الجدول التالي لتحديد الأهمية النسبية للمراتب المختلفة بالطريقة الحسابية .

العوامل	الأهمية النسبية	عدد النقط للمراتب المختلفة					
		١	٢	٣	٤	٥	٦
المهارة ١- الثقافة ٢- الخبرة ٣- مقدرة علي التحليل	٥٠ %	١٥	٣٠	٤٥	٦٠		
		١٤	٢٨	٤٢	٥٦		
		٢١	٤٢	٦٣	٨٤	١٠٥	١٢٦
المجهود ذهني عضلي	١٥ %	٨	١٦	٢٤	٣٢	٤٠	
		٧	١٤	٢١	٢٨		
المسئولية عن : المواد الآلات الإشراف	٢٥ %	٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	
		٦	١٢	١٨	٢٤	٣٠	
		١٢	٢٤	٣٦	٤٨	٦٠	
شروط العمل ظروف العمل الأخطار	١٠ %	٤	٨	١٢	١٦	٢٠	
		٦	١٢	١٨	٢٤		
	١٠٠ %						

فقد استخدم في هذا المثال الأربع عوامل الرئيسية الآتية : المهارة والمجهود والمسئولية وظروف العمل وكانت قيمتها النسبية ٥٠ % و ١٥ % و ٢٥ % و ١٠ % علي التوالي . ثم قسمت كل نسبة من هذه النسب علي العوامل الفرعية التي تتبع كل عامل رئيسي ، وأعتبرت الأرقام العددية التي خصصت لكل عامل من هذه العوامل الفرعية بمثابة عدد النقط بالنسبة للمرتبة الأولى .

وحيث أن الفرق في عدد النقط بين المراتب المختلفة متساو فإن الأرقام العددية ترتب تباعا . وبما أن هناك ثلاث عوامل فرعية تتبع عامل المهارة وهي الثقافة والخبرة والمقدرة علي التحليل ، فقد قسمت نسبة الـ ٥٠ % عليها وخصص لها ١٥ و ١٤ و ٢١ نقطة علي التوالي بالنسبة للمرتبة الأولى . وبذلك يكون عدد النقط بالنسبة للمرتبة الثانية ٣٠ ، ٢٨ ، ٤٢ وبالنسبة للمرتبة الثالثة ٤٥ ، ٤٢ ، ٦٣ وبالنسبة للمرتبة الرابعة ٦٠ ، ٥٦ ، ٨٤ وهكذا .

كما يبين الجدول التالي مثلا آخر لطريقة المتواليات الحسابية . ويختلف هذا المثال عن المثال السابق في وجود حد أعلي وحد أدني لعدد النقط بالنسبة للمرتبة الواحدة .

العوامل	الأهمية النسبية	عدد النقط للمراتب المختلفة					
		١	٢	٣	٤	٥	٦
المهارة ١- الثقافة ٢- الخبرة ٣- مقدرة علي التحليل	٥٠ %	١٩-١٥	٢٤-٢٠	٢٩-٢٥	٣٤-٣٠		
		٢٣-١٤	٢٣-٢٤	٤٣-٣٤	٥٣-٤٤		
		٢٥-٢١	٣٠-٢٦	٣٥-٣١	٤٠-٣٦	٤٥-٤١	
المجهود ..... الخ	١٥ %						

#### ثانيا : طريقة المتواليات الهندسية

وتستخدم هذه الطريقة إذا كان الهدف زيادة عدد النقط من رتبة لأخري بنسبة تعادل ١٠٠ % . ففرض أن استخدمت طريقة المتواليات الهندسية في المثال السابق ، فإن عدد النقط بالنسبة للمرتبة الثانية يكون مضاعفا بالنسبة لعدد النقط الخاص بالمرتبة الأولى ، وعدد النقط للمرتبة الثالثة يكون مضاعفا لعدد النقط الخاص بالمرتبة الثانية وهكذا . وبما أنه قد خصص للعوامل الفرعية الآتية : الثقافة والخبرة والمقدرة علي التحليل ١٥ و ١٤ و ٢١ نقطة علي التوالي بالنسبة للمرتبة الأولى فإنه يجب مضاعفتها للحصول علي عدد النقط للمرتبة الثانية ، ومن ثم يكون عددها بالنسبة لهذه المرتبة هو ٣٠ ، ٢٨ ، ٤٢ ومضاعفة هذه الأعداد للحصول علي عدد النقط للمرتبة الثالثة فيكون عددها ٦٠ ، ٥٦ ، ٨٤ وهكذا كما يتضح من الجدول التالي :



العوامل	الأهمية النسبية	عدد النقاط للمراتب المختلفة					
		٦	٥	٤	٣	٢	١
المهارة ١- الثقافة ٢- الخبرة ٣- مقدرة علي التحليل	٥٠ %			١٢٠	٦٠	٣٠	١٥
				١١٢	٥٦	٢٨	١٤
		٦٧٢	٣٣٦	١٦٨	٨٤	٤٢	٢١
المجهود ..... الخ	١٥ %						

### ثالثًا : طريقة النسب

في هذه الطريقة تحدد النسبة المئوية الواجب إضافتها إلي عدد النقاط الخاص بالمرتبة الأولى للحصول علي عدد النقاط الخاص بالمرتبة الثانية ، ثم تضاف نفس النسبة المئوية إلي عدد النقاط الخاص بالمرتبة الثانية للحصول علي عدد النقاط الخاص بالمرتبة الثالثة وهكذا . وفي كل الحالات يجب أن تقل النسبة المئوية المستخدمة عن ١٠٠ % فإذا استخدمت نسبة مئوية مقدارها ١٠٠ % أصبحت الطريقة المستعملة هي طريقة المتواليات الهندسية . ففي المثال السابق حيث أن العوامل الفرعية الآتية : الثقافة والخبرة والمقدرة علي التحليل قد خصص لها ١٥ ، ١٤ ، ٢١ نقطة علي التوالي للمرتبة الأولى ، وبفرض أنه قد استخدمت نسبة مئوية مقدارها ١٠ % فإن عدد هذه النقاط بالنسبة للمرتبة الثانية يكون ١٧ ، ١٥ ، ٢٣ وبالنسبة للمرتبة الثالثة ١٨ ، ١٧ ، ٢٥ وبالنسبة للمرتبة الرابعة ٢٠ ، ١٩ ، ٢٨ وهكذا يتضح نت الجدول التالي :

العوامل	الأهمية النسبية	عدد النقاط للمراتب المختلفة					
		٦	٥	٤	٣	٢	١
المهارة ١- الثقافة ٢- الخبرة ٣- مقدرة علي التحليل	٥٠ %			٢٠	١٨	١٧	١٥
				١٩	١٧	١٥	١٤
		٣٤	٣١	٢٨	٢٥	٢٣	٢١
المجهود ..... الخ	١٥ %						

وقد تستخدم نسب مئوية متعددة ، بمعنى أن تكون النسبة بين المراتب الأولى والثالثة ١٠% وبين المراتب الثالثة والخامسة ١٥% وبين المراتب فوق الخامسة ٢٠% ويؤيد البعض استخدام هذه الطريقة علي أساس أنه لا يوجد سبب معقول لإقتراض أن الفرق بين المراتب المختلفة فرق متساو ، وفي رأيهم أن هناك احتمال كبير في أن تكون الفروق بين المراتب السفلي متقاربة في حين أنها بين المراتب العليا واسعة . مراتب بالنسبة لعامل آخر . ومن الطبيعي يتوقف عدد المراتب المستخدمة علي طبيعة العامل نفسه وعلي طبيعة عمليات الشركة . ولتحديد عدد النقاط بالنسبة لكل مرتبة تتخذ الخطوات الآتية :

- ١- يحدد أعلى رقم وأدنى رقم للنقط بالنسبة لكل عامل من العوامل المختارة
- ٢- يخصص أعلى رقم لأكبر مرتبة وأقل رقم لأصغر مرتبة .
- ٣- يطرح الحد الأدنى من الحد الأعلى ، فإذا كان الحد الأعلى والحد الأدنى للنقط هما ٩٠ و ٣٠ علي التوالي يكون الناتج ٦٠ نقطة .
- ٤- يقسم الناتج علي عدد المراتب ناقص واحد ، فإذا كان عدد المراتب ست فيجب القسمة علي خمس .
- ٥- يضاف ناتج القسمة وهو ١٢ علي عدد نقط المرتبة رقم ١ لاستخراج عدد نقط المرتبة رقم ٢ وهكذا . وبذلك يصبح عدد النقط ٤٢ نقطة للمرتبة ٢ و ٥٤ نقطة للمرتبة ٣ و ٦٦ نقطة للمرتبة ٤ و ٧٨ نقطة للمرتبة ٥ ، كما يتضح من الجدول التالي :

العوامل	الأهمية النسبية	عدد النقط للمراتب المختلفة					
		١	٢	٣	٤	٥	٦
المهارة ١- الثقافة ٢- الخبرة ٣- مقدرة علي التحليل	٥٠%	٣٠	٤٢	٥٤	٦٦	٧٨	٩٠
		٢٠	٣٥	٥٠	٦٥	٨٠	-
		٤٠	٧٠	١٠٠	١٣٠	-	-
المجهود ..... الخ	١٥%						

### الطريقة الثالثة : طريقة النقط

وضع ماريل لوت في عام ١٩١٥ أول طريقة للنقط بعد أن لاحظ أن كل من الطريقتين السابقتين تنقصهما الدقة المطلوبة في التقييم . وفي رأيه يجب أن يخضع تقييم الوظائف إلي عدة مقاييس ، وكان يعني بذلك مقارنة العوامل المشاركة بين الوظائف المختلفة ، واختار لهذا الغرض خمسة عشر عاملاً الآتية :

- ١- الوقت اللازم للفرد حتي يكتسب المهارة الكافية لأداء وظيفته .
- ٢- الوقت اللازم للفرد الماهر حتي يؤقلم نفسه للعمل بالشركة .
- ٣- مقدار العرض بالنسبة للأفراد الذين يصلحون لشغل الوظيفة .
- ٤- نوع وعدد العروض التي قد يحصل عليها الفرد من الشركات المنافسة لأداء نفس العمل بها .
- ٥- الثقافة المطلوبة في الفرد للقيام بمهام وظيفته .
- ٦- مقدار الأجر الذي تدفعه الشركات الأخرى التي تقع بنفس المنطقة للوظائف المتشابهة .
- ٧- درجة المهارة والترابط العضلي المطلوبة في الفرد .
- ٨- مقدار تنوع العمل بالوظيفة ونوع المواهب المطلوبة في الفرد لمواجهة المشاكل الجديدة
- ٩- قيمة العدد والآلات والمواد التي يعمل بها الفرد .
- ١٠- درجة اعتماد الفرد علي نفسه .
- ١١- ظروف العمل .
- ١٢- الأخطار التي قد يتعرض لها الفرد .
- ١٣- الحوادث التي قد يتعرض لها الفرد .
- ١٤- المجهود العضلي المطلوب من الفرد .
- ١٥- الملل الذي تسببه الوظيفة للفرد .

وتعتبر هذه الطريقة من أوسع الطرق انتشاراً بسبب دقتها النسبية وصحة النتائج التي تعطيها . والواقع أن نظام التقييم بالنقط الذي يستخدم اليوم مختلف عن الطريقة الأصلية التي وضعها لوت ، ولو أنها تعتمد علي أسسها ومبادئها . فقد صممت كل شركة خطة تتفق مع طبيعتها . كما وضعت بعض الجمعيات المهنية نظم لاستخدامها بالشركات المختلفة ، ولعل أحسن خطة وضعت هي تلك التي وضعها A.L. Kress لجمعية National Electrical Manufacturers Association . وتعتبر الخطة التي وضعتها جمعية The life Insurance Office Management Association من أحسن خطط النقط لتقييم الوظائف بشركات التأمين علي الحياة . وقد أصبحت هذه الخطة منتشرة الاستعمال بين الشركات التي تعمل في هذا الميدان.



وتتلخص هذه الطريقة في إعطاء عدد من النقاط للوظيفة بالنسبة لكل عامل من العوامل التي اختيرت للتقييم . وبجمع هذه النقاط يمكن تحديد درجة أهمية الوظيفة . فكلما كبر عدد النقاط كلما دل ذلك علي أن الوظيفة ذات أهمية كبيرة وكلما وجب ان تكون فئة الأجر المحددة لها أعلي من فئة الأجر المحددة للوظائف التي حصلت علي عدد أقل من النقاط وهكذا . أي يجب أن يكون الأجر بالنسبة للوظيفة أضعفه بالنسبة للوظيفة ب إذا كان عدد النقاط التي حصلت عليها كل منها ٨٠٠ و ٤٠٠ نقطة علي التوالي .

ولتسهيل عملية التقييم بهذه الطريقة تختار بعض الوظائف الرئيسية بالشركة Key Jobs لتقييمها أولا ، ثم تقييم الوظائف الباقية بمقارنتها بهذه الوظائف الرئيسية . ويقلل هذا الاجراء من المجهود والوقت والنقائص إلي حد كبير ، ولكنه لا يقلل من القيمة النتائج التي يمكن التوصل لها . وفي العادة يعتبر من ١٥ إلي ٢٠ وظيفة عدد كاف لهذا الغرض . علي أنه يجب مراعاة الدقة التامة في اختيار مثل هذه الوظائف . ولتطبيق هذه الطريقة نتخذ في العادة الخطوات الآتية :

١- تحدد العوامل الواجب دراستها في كل وظيفة . وفي العادة يستخدم عدد من العوامل يتراوح بين ٦ و ٩ عوامل حتي يكون للتقييم قيمة كبيرة . وقد يقع تحت كل عامل من هذه العوامل عدة عوامل فرعية .

٢- توضع طريقة لقياس أهمية للعوامل المختلفة في كل وظيفة . وذلك بأن تحدد الدرجة القصوي لعدد النقاط الخاص بكل عامل من هذه العوامل حتي يمكن تحديد الأهمية النسبية بينها . فإذا أعتبر الحد الأقصى لعدد النقاط بالنسبة لعامل المهارة وظروف العمل ٢٠٠ و ١٠٠ علي التوالي فمعني ذلك أن أهمية المهارة ضعف أهمية ظروف العمل . ثم يقدر لكل وظيفة عدد النقاط التي تستحقها بالنسبة لكل عامل . فالوظيفة التي تحتاج إلي مهارة كاملة تعطي الحد الأقصى من النقاط وهو ٢٠٠ نقطة والتي تحتاج إلي مهارة أقل تعطي ١٩٠ أو ١٥٠ أو ١٠٠ نقطة وهكذا حسب درجة المهارة التي تتطلبها طبيعة الوظيفة نفسها . وبالرغم من أن تقييم كل عامل بعدد من النقاط هو تقييم اجتهادي ويتوقف إلي حد كبير علي حكم وتقدير الأفراد الذين يشرفون علي العملية ، فالتأيت أن هذه الطريقة أكثر دقة من الطريقتين السابقتين .

٣- تجميع النقاط التي حصلت عليها كل وظيفة ، ثم ترتب الوظائف حسب مجموع النقاط . ومن الطبيعي أن يكون علي رأس القائمة الوظائف التي لها أكبر عدد من النقاط وفي آخرها تلك التي حازت علي أقلها . ثم توضع الوظائف التي يكون فيها عدد النقاط متقارب في المجموعات . وتحدد الأجر بالنسبة لكل مجموعة منها وذلك باستبدال النقاط بفئات نقدية . ويقتضي الأمر في هذه الحالة تحديد القيمة النقدية للنقطة الواحدة بعد دراسة دقيقة للأجور التي تدفعها الشركة المنافسة والمستوي العام للأجور بالصناعة . وقد وضعت الجمعية الأهلية لتجارة المعادن بأمريكا National Metal Trades Association طريقة لحساب هذه النقاط تظهر في الجدول التالي :

## نظام النقط الذي اقترحتة الجمعية الاهلية لتجارة المعادن

عدد النقط					العوامل
المرتبة الاولى	المرتبة الثانية	المرتبة الثالثة	المرتبة الرابعة	المرتبة الخامسة	
					المهارة
١٤	٢٨	٤٢	٥٦	٧٠	١- التعليم
٢٢	٤٤	٦٦	٨٨	١١٠	٢- الخبرة
١٤	٢٨	٤٢	٥٦	٧٠	٣- طريقة التفكير وسرعة البديهة
					المجهود
١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٤- المواصفات الجسمانية
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٥- المواصفات الذهنية
					المستولية
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٦- نوع العملية الإنتاجية وطبيعتها
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٧- نوع المواد الأولية والمواد المستخدمة
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٨- درجة الأمان في العمل
					شروط العمل
١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٩- ظروف العمل في الوظيفة.
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	١٠- الأخطار التي يتعرض لها العامل

وقد وضعت الجمعية الأهلية للمكاتب الإدارية National Office Managers Association طريقة أخرى تظهر في الجدول التالي :

نظام النقاط التي اقترحتها الجمعية الأهلية للمكاتب الإدارية

المهارة ويقدر لها ٤٠٠ نقطة تقسم علي الوجه التالي :	
١- درجة التعليم والثقافة .	١٦٠ نقطة
٢- الوقت اللازم للتدريب .	٤٠
٣- قوة الذاكرة .	٤٠
٤- درجة الترابط بين الذهن وحركة العضلات.	٤٠
٥- درجة الدقة والعناية .	٨٠
المسئولية ويقدر لها ٢٠٠ نقطة تقسم علي الوجه التالي :	
١- المسئولية نحو ممتلكات المؤسسة .	٢٥ نقطة
٢- المسئولية نحو قوانين المؤسسة .	٢٥
٣- الإشراف.	٥٠
المجهود ويقدر له ٥٠ نقطة تقسم علي الوجه التالي :	
١- مكان العمل	٢٥ نقطة
٢- نظافة العمل	١٠
٣- العمل المتواصل	١٥

- وتستخدم الطريقة الأولى بتوسع كبير في أغلب الشركات :
- ولعل أهم الصفات التي يجب أن تتميز بها هذه الوظائف ما يأتي :
- ١- أن تكون معروفة لجميع أعضاء اللجنة ولكل من العمال والإدارة .
  - ٢- أن تكون مميزة عن سائر الوظائف الأخرى.
  - ٣- أن لا يكون هناك أي مجال للشك أو اللبس في توصيف اختصاصها وواجباتها من جانب أعضاء اللجنة والعمال والإدارة .
  - ٤- أن تكون معالمها واضحة ولا يوجد أي احتمال لتعديل واجباتها ومسئولياتها في المدى القصير.
  - ٥- أن تمثل بأمانة الوظائف العليا والوسطى والسفلى بجميع أقسام الشركة .
  - ٦- أن يحدد بوضوح ما تتطلبه من مهارة وخبرة وثقافة فيمن يشغلها .



مثال عملي :

تكونت لجنة من مدير إدارة الأفراد رئيسا وعضوين عن الإدارة وآخرين عن النقابة لتقييم الوظائف بأحدي الشركات وقامت بالخطوات الآتية :

#### ١ - الخطوة الأولى :

استقر رأي اللجنة علي دراسة أربع عوامل رئيسية هي المهارة والمجهود والمسئولية وشروط العمل ، وعلي تقسيم كل عامل منها إلي العوامل الفرعية الآتية:

أولا: عامل المهارة وقسم إلي : الثقافة ، الخبرة ، المقدرة الذهنية ، المقدرة علي الحكم ، مهارة يدوية .

ثانيا : عامل المجهود وقسم إلي : التركيز الذهني ، المجهود العضلي .

ثالثا : عامل المسئولية وقسم إلي : مسئولة عن العدد والآلات والمواد ، مسئولية عن سلامة الآخرين .

رابعا : عامل شروط العمل وقسم إلي : ظروف العمل ، أخطار لا يمكن تفاديها.

#### ٢ - الخطوة الثانية :

وضعت اللجنة تعريفا كاملا لكل عامل من هذه العوامل الرئيسية والفرعية ، وقسمت كل عامل من هذه العوامل الفرعية إلي عدة مراتب ، واستقر رأي أعضاء اللجنة علي أن يحدد عدد النقاط بالنسبة للعوامل الرئيسية علي الوجه التالي :

٥٠ % من النقاط للمهارة

٥٠ % من النقاط للمجهود

٥٠ % من النقاط للمسئولية

٥٠ % من النقاط لشروط العمل

١٠٠ %

وبعرض الأمر علي أعضاء اللجنة لتحديد النقاط الخاصة بكل عامل من العوامل الفرعية أمكن التوصل إلي النتائج التي تظهر بالجدول الآتية :

تحديد عدد النقاط للعوامل الفرعية الخاصة بالمهارة

النتيجة	أعضاء اللجنة					العوامل الفرعية
	٥	٤	٣	٢	١	
١٥	١٦	١٥	١٥	١٥	١٤	الثقافة
١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	الخبرة
١٠	١٠	١١	١١	١٠	١٠	المقدرة الذهنية
٥	٥	٦	٤	٥	٥	المقدرة علي الحكم
٥	٤	٣	٥	٥	٦	مهارة يدوية
٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	المجموع

### تحديد عدد النقط للعوامل الفرعية الخاصة بالمجهود

النتيجة	أعضاء اللجنة					العوامل الفرعية
	٥	٤	٣	٢	١	
١٣	١١	١٤	١٥	١٢	١٣	التركيز الذهني
٧	٩	٦	٥	٨	٧	المجهود العضلي
٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	المجموع

### تحديد عدد النقط للعوامل الفرعية الخاصة بالمسئولية

النتيجة	أعضاء اللجنة					العوامل الفرعية
	٥	٤	٣	٢	١	
٧	٩	٦	٨	٧	٦	المسئولية عن العدد والآلات
٨	٦	٩	٧	٨	٩	المسئولية عن الآخرين
١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	المجموع

### تحديد عدد النقط للعوامل الفرعية الخاصة بشروط العمل

النتيجة	أعضاء اللجنة					العوامل الفرعية
	٥	٤	٣	٢	١	
٨	٩	٦	٨	٩	٧	ظروف العمل
٧	٦	٩	٧	٦	٨	أخطار لا يمكن تفاديها
١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥	المجموع

٣- الخطوة الثالثة : قسم كل عامل من هذه العوامل الفرعية إلى عدة مراتب فمثلا قسم عامل " الثقافة " إلى المراتب الآتية .

المرتبة رقم ١ : وظيفة تحتاج إلى مقدرة على قراءة وكتابة بعض الكلمات والأرقام .  
المرتبة رقم ٢ : وظيفة تحتاج إلى مقدرة كبيرة على القراءة والكتابة بسهولة ، والقيام ببعض العمليات الحسابية البسيطة .

المرتبة رقم ٣ : وظيفة تحتاج إلى مقدرة كبيرة على القراءة والكتابة بسهولة . والقيام

ببعض العمليات الحسابية المتوسطة .  
المرتبة رقم ٤ : وظيفة تحتاج إلى مقدرة على كتابة التقارير والمراسلات .  
المرتبة رقم ٥ : وظيفة تحتاج إلى إتقان عدة ميادين والقيام ببعض العمليات الحسابية المعقدة .  
المرتبة رقم ٦ : وظيفة تحتاج إلى تدريب مهني بسيط يعادل سنة جامعيه واحدة .  
المرتبة رقم ٧ : وظيفة تحتاج إلى تدريب مهني متوسط يعادل سنتين جامعتين .  
المرتبة رقم ٨ : وظيفة تحتاج إلى تدريب مهني كبير يعادل أربع سنوات جامعية  
واتبع نفس الإجراء بالنسبة للعشر عوامل الفرعية الأخرى .  
٤- الخطوة الرابعة :

حددت اللجنة مجموع عدد النقط بالنسبة لجميع العوامل القريبة بـ ٥٠٠ نقطة وهذا يعادل خمسة أضعاف النسبة المئوية التي استخدمت أساسا في عملية الوزن وهي ١٠٠% . وبذلك يكون عدد النقط بالنسبة لكل عامل فرعي كالآتي :

العامل	النسبة المئوية التي حصلت عليها	عدد النقط التي خصصت لها
الثقافة	١٥%	٧٥ نقطة
الخبرة	١٥%	٧٥
المقدرة الذهنية	١٠%	٥٠
المقدرة على الحكم	٥%	٢٥
المهارة اليدوية	٥%	٢٥
المقدرة على تركيز الذهن	١٣%	٦٥
المجهود العضلي	٧%	٣٥
المسئولية عن العدد والآلات	٧%	٣٥
المسئولية عن الآخرين	٨%	٤٠
ظروف العمل	٨%	٤٠
اخطار لا يمكن تفاديها	٧%	٣٥
المجموع	١٠٠%	٥٠٠ نقطة

٥- الخطوة الخامسة :

وقسمت اللجنة بعد ذلك عدد النقط الخاص بكل عامل من هذه العوامل الفرعية على المراتب الخاصة بكل منها مستخدمة في ذلك الطريقة الحسابية .  
فالنسبة لعامل الثقافة مثلا حيث أن عدد النقط الخاصة به هو ٧٥ نقطة - وهو الحد الأعلى لأكبر مرتبة في هذا العامل - وحيث أن اللجنة قد استقر رأيها على أن يكون الحد الأدنى للنقط الذي يعطي لأقل مرتبة في هذا العامل هو خمس نقط ، فبنطبق المعادلة الآتية يمكن معرفة الفرق في عدد النقط من مرتبة لأخرى :

$$\frac{\text{الحد الأعلى للنقد} - \text{الحد الأدنى للنقط}}{\text{عدد الرتب} - 1} = \frac{70 - 5}{8 - 1} = 10$$

وبذلك يكون عدد النقط الذي خصص للثمانية مراتب في عامل " الثقافة " كالآتي :  
 ٥ ، ١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ ، ٤٥ ، ٥٥ ، ٦٥ ، ٧٥ علي التوالي .  
 ٦- الخطوة السادسة :

إختارت اللجنة عددا من الوظائف الرئيسية لتقييمها أولا . وقد قام كل عضو من أعضاء اللجنة بتقييم هذه الوظائف ثم عرض الأمر علي اللجنة مجتمعة للمناقشة واتخاذ قرار نهائي في هذا الشأن . ويبين الجدول التالي عدد النقط التي حصلت عليها بعض هذه الوظائف .

الوظيفة	ثقافة	خبرة	مقدرة ذهنية	مقدرة علي الحكم	مهاره يدوية	تركيز ذهني	مجهود عضلي	مسئولية عن الآلات	مسئولية عن الآخرين	شروط عمل	أخطار	مجموع النقط
وظيفة رئيسية رقم ١	٢٥	٢٥	١٠	٥	٢٥	١٥	١٥	٢٥	٢٠	١٠	٢٥	٢٤٠
وظيفة رئيسية رقم ٢	٤٥	٦٥	٣٠	٢٥	٥	٤٥	٥	٥	٢٠	١٠	٢٥	٢٠٠
وظيفة رئيسية رقم ٣	٧٥	٥٥	٤٠	١٥	٥	٦٥	٥	٥	٤٠	٤٠	٥	٢٥٠
.... الخ												



## ٧- الخطوة السابعة :

بعد تحديد عدد النقط الخاصة بكل وظيفة من هذه الوظائف الرئيسية والتي تبين درجة أهمية بعضها لبعض يمكن تحديد الأجر بالنسبة لكل منهما ، ذلك بعد أن يؤخذ في الاعتبار مستوي الأجور الذي تدفعه المؤسسة.

فإذا فرض أن الحد الأدنى للأجر الذي قررت الشركة أن تدفعه بالنسبة لأقل وظيفة فيها هو ١٠ جنيهات شهريا ، وإذا فرض أن الحد الأعلى للأجر الذي قررت الشركة دفعه بالنسبة لأعلى وظيفة هو ٢٢٥ جنيهات شهريا ، فمعني ذلك أن الفرق بين الحد الأعلى والحد الأدنى هو ٢١٥ جنيها .

وإذا فرض أن الحد الأدنى والحد الأعلى لعدد النقط بالنسبة للوظائف الرئيسية هو ٧٠ و ٥٠٠ نقطة ، فمعني ذلك أن فرق عدد النقط بين أقل وظيفة وأكبر وظيفة بالشركة هو ٤٣٠ نقطة.

وبذلك تكون قيمة النقطة الواحدة في هذه الشركة كالآتي :

$$\frac{٢١٥٠٠ \text{ قرشا}}{٤٣٠ \text{ نقطة}} = ٥٠ \text{ قرشا في الشهر}$$

فإذا كان أجر الوظيفة التي حصلت علي ٧٠ نقطة هو ١٠ جنيهات شهريا فإن :  
أجر الوظيفة التي حصلت علي ١٠٠ نقطة هو

$$[ ٥٠ \times ( ٧٠ - ١٠٠ ) ] + ١٠ = ٢٥ \text{ جنيها مصريا .}$$

وأجر الوظيفة التي حصلت علي ١٩٠ نقطة هو

$$[ ٥٠ \times ( ٧٠ - ١٩٠ ) ] + ١٠ = ٧٠ \text{ جنيها مصريا .}$$

وهكذا بالنسبة لبقية الوظائف الرئيسية .

### مزايا وعيوب هذه الوظيفة :

وأخيرا بالرغم من ميزة الدقة لتقييم الوظائف التي تتوافر في هذه الطريقة فيعاب عليها تعقيدها . إذ يواجه الخبير في هذه الطريقة عدة مشاكل أهمها ماهية العوامل الواجب دراستها ، ومقدار النقط التي ستخصص لكل منها ، وعدد المراتب الخاصة بها ، وكيفية إختيار الوظائف الرئيسية . لذلك تحتاج هذه الطريقة إلي وقت طويل ومجهود كبير ونفقات عالية ، ولكن ميزة الدقة في نتائجها تطغي علي معظم عيوبها .

### الطريقة الرابعة : طريقة مقارنة العوامل

تعتبر طريقة مقارنة العوامل الطريقة الرابعة بين طرق تقييم الوظائف ، وقد وضعها Eugene J. Benge بعد أن أفشلت طريقة النقط في تحقيق نتائج مرضية في تقييم وظائف شركة Philadelphia Transit Co. وعلي أية حال فإن هذه الطريقة تعد أقل إنتشارا من طريقة النقط ولكنها أوسع إنتشارا من الطريقتين الأولى والثانية .

وتشبه هذه الطريقة طريقة النقط في إختيار بعض العوامل الرئيسية لدراساتها وبعض الوظائف الرئيسية لتقييمها ، ولكنها تختلف عنها فيما يأتي :

١- إن إختيار الوظائف الرئيسية عملية ضرورية في هذه الطريقة وليست إختيارية كما هو الحال في طريقة النقط . ويشترط في هذه الوظيفة أن تمثل جميع أنواع

الوظائف المطلوب تقييمها ، وجميع المستويات الخاصة بكل نوع منها ، وأن تكون معالمها معروفة ومميزة بحيث لا يختلف أثنان علي مقدار الواجبات والمسئوليات الخاصة بها أو مقدار المهارة والقدرة والخبرة المطلوبة فيمن يصلح لشغلها وقد أقترح بنج أن يترواح هذه الوظائف الرئيسية المستخدمة بين ١٥ ، ٢٥ وظيفة . ولكن التجربة أثبتت أن هناك شركات صغيرة لا يتطلب الأمر إستخدام أكثر من ١٥ وظيفة فقط لتقييم الوظائف بها ، وهناك شركات كبيرة يتطلب الأمر لتقييم للوظائف بها استخدام عدد أكبر من ٢٥ وظيفة

٢- تحدد أهمية العوامل في هذه الطريقة بقيمة نقدية معينة وليس بعدد من النقاط .  
٣- يتكون أجر الوظيفة من مجموع القيم النقدية الخاصة بهذه العوامل وتعتمد هذه الطريقة علي الإقتراضات الآتية :

١- يفضل هذه الطريقة إلا يزيد عدد العوامل المستخدمة عن سبع عوامل . وقد اقترح بنج بعد عمل دراسة تحليلية بين عدد كبير من الوظائف إستخدام الخمس عوامل الرئيسية الآتية: المقدرة الذهنية والمهارة والمقدرة العضلية والمسئولية وظروف العمل . ومازالت هذه العوامل الخمس تستخدم في معظم الحالات التي تطبق فيها هذه الطريقة .

٢- يجب ألا يكون هناك حد أعلي للقيمة النقدية الخاصة بكل عامل من هذه العوامل ، وهذا يختلف عن الوضع في طريقة النقاط حيث يوضع حدا أعلي للنقط بالنسبة لكل عامل منها

٣- يجب أن ترتب الوظائف الرئيسية ترتيبا تنازليا حسب أهمية كل عامل من هذه العوامل فيها.

**مثال عملي :** تكونت لجنة بأحدي الشركات لتقييم الوظائف بها وقامت بالخطوات الآتية :

**الخطوة الأولى:**

استقر رأي اللجنة علي اختيار العوامل الخمس الرئيسية الآتية :  
المقدرة الذهنية ، المهارة ، المقدرة العضلية ، المسئولية ، ظروف العمل .  
**الخطوة الثانية :**

إختارت اللجنة الوظائف الرئيسية الآتية :

كاتب فواتير ، كاتب أ علي الآلة الكاتبة ، كاتب ب علي الآلة الكاتبة ، كاتب حسابات ، كاتب مشتريات ، كاتب مهايا ، عامل طباعة ، فراش مكتب ، سكرتير ، كاتب علي الآلة الكاتبة .

**الخطوة الثالثة :**

قام كل عضو من أعضاء اللجنة بترتيب هذه الوظائف تنازليا بالنسبة لكل عامل علي النموذج المبين بالشكل التالي :

ترتيب الوظائف حسب العوامل المختلفة  
للعضو رقم .....

الوظيفة	م ذهنية	مهارة	عضلية ٢	مسئولية	ظروف العمل
كاتب فواتير	٦	٣	٣	٥	٤
كاتب أ علي الآلة الحاسبة	٣	١	٦	٦	٧
كاتب ب علي الآلة الحاسبة	٧	٢	٤	٧	٨
كاتب حسابات	٢	١٠	٨	٢	٩
كاتب مشتريات	٤	٧	٩	٤	٥
كاتب مهايا	٥	٦	٧	٣	٦
عامل طباعة	٨	٥	٢	٨	١
فراش مكتب	١٠	٩	١	٩	٢
سكرتير	١	٨	١٠	١	١٠
كاتب علي الآلة الكاتبة	٩	٤	٥	١٠	٣

توقيع العضو .....

التاريخ .....

وحيث أنه لوحظ وجود اختلاف في الترتيب بين الأعضاء بالنسبة لبعض الوظائف ، فقط  
عرض الأمر علي اللجنة مجتمعة للإتفاق علي ترتيب واحد ، وإصرار كل عضو علي  
موقفه فقد اضطرت اللجنة إلي أخذ المتوسط كما يتضح من الجدول الاتي :

الترتيب النهائي للوظائف بالنسبة للعوامل المختلفة

الوظيفة	م. ذهنية				مهاراة				م. عضلية				مستوى				ظروف العمل			
	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة	نتيجة
كاتب فواتير	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
كاتب ا على الآلة	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
الحاسبة	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧
كاتب على الآلة	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
الحاسبة	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤
كاتب حسابات	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥
كاتب طلبات	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨
كاتب مهيا	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠
عامل طباعة	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١
فراش مكتب	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩



#### الخطوة الرابعة :

بما أن الوظيفة يدفع لها أجور ومرتبات معينة ، فإن هذه الأجور توزع علي العوامل بحسب أهمية كل منها . مثال ذلك إذا فرض أنه يدفع لشاغل وظيفة السكرتير – وهي إحدى الوظائف الرئيسية التي اختارتها اللجنة – مبلغ ٢٢,٢٠٠ جنيها في الشهر أي ٧٤ قرشا في اليوم ، فإن هذا المبلغ بحسب توزيعه علي الخمس عوامل بحسب درجة أهمية كل منها ، كما يأتي :

٣٠ قرشا	المهارة الذهنية
٨ قرشا	المهارة
٦ قرشا	القدرة العضلية
٢٥ قرشا	المسئولية
٥ قرشا	ظروف العمل
<hr/> ٧٤ قرشا	المجموع

وطبيعي يجب أن يعادل مجموع المبالغ التي وزعت علي العوامل المختلفة مقدار الأجر اليومي للوظيفة . من ذلك يتبين أن هذه الطريقة تميل إلي ربط نتائج التقييم بسلم الأجور الحالي .

وبعد أن يوزع أعضاء اللجنة الأجرة اليومية للوظيفة علي العوامل المختلفة تلخص النتائج . وبما أن هناك احتمال وجود اختلاف في الرأي بين الأعضاء ، فلا بد من عرض الموضوع مرة أخرى علي اللجنة مجتمعة لتقريب وجهات النظر والاتفاق علي رأي واحد . فإذا تعذر ذلك فلا بد من أخذ متوسط النتائج التي وضعها كل منهم لاستخراج النتيجة النهائية كما يتضح من الجدول التالي :

ظروف العمل					مستوى					مقدرة عضلية					مهارة					مقدرة ذهنية										
نهائي	0	1	2	3	4	نهائي	0	1	2	3	4	نهائي	0	1	2	3	4	نهائي	0	1	2	3	4	نهائي	0	1	2	3	4	نهائي
7,000	6,500	7,250	7,000	7,500	12,000	12,500	12,000	11,750	12,250	12,000	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,000	0,750	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	
0,250	0,000	6,000	4,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
4,500	4,500	0,000	4,250	4,500	23,000	24,000	22,000	24,750	23,750	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	
6,500	6,500	6,750	7,250	7,500	20,000	21,000	20,750	21,250	20,750	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	
0,500	0,500	0,000	0,500	0,500	17,000	17,500	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	
11,000	10,000	10,000	10,000	10,000	3,000	2,500	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	
4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
4,000	3,000	4,000	4,000	0,000	20,000	20,500	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	
4,000	10,000	4,250	4,750	4,250	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	

الوظيفة	٢	١
	١٢,٥٠٠	١٢,٧٥
كاتب فواتير	١٢,٥٠٠	١٢,٧٥
كاتب ا على	٢١,٥٥	٢٠,٠٠
الالة الحاسبة	٩,٠٠	٨,٥٠
كاتب ب على	٢٨,٠٠	٢٥,٠٠
الالة الحاسبة	١٧,٥٠	١٥,٠٠
كاتب محاسب	١٥,٠٠	١٥,٥٠
كاتب محاسب	٨,٠٠	٧,٥٠
فراش مكتب	٦,٥٠	٧,٠٠
سكرتير	٣٢,٥٥	٣٠,٠٠
كاتب على	٧,٥٠	٧,٥٠

كما يبين الجدول التالي ترتيب الوظائف حسب القيمة النقدية لكل عامل من العوامل الخمس :

### ترتيب الوظائف حسب القيمة النقدية بالنسبة لكل عامل

الوظيفة	ذهنية		مهارة		عضلية		مسئولية		ظروف عمل	
	ق ن	ت ن	ق ن	ت ن	ق ن	ت ن	ق ن	ت ن	ق ن	ت ن
كاتب فواتير	١٢,٥٠	٦	١٥,٠٠	٥	١٣,٥٠	٣	١٢,٠٠	٥	٧,٠٠	٤
كاتب ا على الالة	٢١,٠٠	٣	١٣,٠٠	١	٩,٠٠	٧	٦,٠٠	٦	٥,٠٠	٨
الحاسبة	٩,٠٠	٧	١٨,٥٠	٣	١٣,٠٠	٤	٥,٥٠	٧	٥,٢٥	٧
كاتب ب على الالة	٢٧,٠٠	٢	٥,٥٠	١٠	٨,٠٠	٨	٢٤,٥٠	٢	٤,٥٠	٩
الحاسبة	١٦,٠٠	٤	٩,٠٠	٧	٦,٠٠	٩	٢٠,٠٠	٣	٦,٥٠	٥
كاتب محاسب	١٥,٠٠	٥	١٧,٠٠	٣	١٠,٠٠	٦	١٧,٠٠	٤	٥,٥٠	٦
كاتب مشتريات	٨,٠٠	٨	١٥,٥٠	٤	١٥,٥٠	٢	٣,٠٠	١٠	١٠,٥	١
كاتب محاسب	٧,٠٠	١٠	٦,٠٠	٩	١٧,٠٠	١	٤,٠٠	٨	.	٣
عامل طباعة	٣٣,٠٠	١	٧,٠٠	٨	٥,٠٠	١٠	٢٥,٠٠	١	٩,٥٠	١٠
فراش المكتب	٧,٧٥	٩	١٣,٠٠	٦	١١,٠٠	٥	٥,٥٠	٩	٤,٠٠	٢
سكرتير									٩,٥٠	
كاتب على الالة										
الكتابة										

\* القيمة نقدية = ق ن \* الترتيب النقدي = ت ن

### الخطوة الخامسة :

وفيها يقارن الترتيب النقدي مع الترتيب الوظيفي للتأكد من درجة صلاحية ترتيب الوظائف عن طريق العوامل . وكلما كان الترتيب متشابهاً كلما أكد ذلك أن الدراسة قد تمت بعناية كافية . أما إذ ظهر بعض الاختلاف في الترتيب بالنسبة للوظيفة الواحدة فيجب عرضها مرة أخرى على اللجنة للإتفاق بشأنها على ترتيب واحد . فإذا أصر كل عضو على موقفه فلا بد من شطبها من القائمة على أساس أنها لا تعتبر من الوظائف الرئيسية .

ويوضح الجدول التالي مقارنة بين الترتيب النقدي للوظائف للعشر وظائف الرئيسية.

الوظيفة	ذهنية		مهارة		عضلية		مسئولية		ظروف عمل	
	تن	تو	تن	تو	تن	تو	تن	تو	تن	تو
كاتب فواتير	٦	٦	٥	٣	٣	٣	٥	٥	٤	٤
كاتب أ على الآلة الحاسبة	٣	٣	١	١	٧	٦	٦	٦	٨	٨
كاتب ب على الآلة الحاسبة	٧	٧	٢	٢	٤	٤	٧	٧	٧	٧
كاتب حسابات	٢	٢	١٠	١٠	٨	٧	٢	٤	٩	٩
كاتب مشتريات	٤	٤	٧	٧	٩	٨	٣	٢	٥	٥
كاتب مهايا	٥	٥	٣	٣	٦	٩	٤	٣	٦	٦
عامل طباعة	٨	٨	٤	٤	٢	٢	١٠	١٠	١	١
فراش المكتب	١٠	١٠	٩	٩	١	١	٨	٨	٣	٣
سكرتير	١	١	٨	٨	١٠	١٠	١	١	١٠	١٠
كاتب على الآلة الكاتبة	٩	٩	٦	٦	٥	٥	٩	٩	٢	٢

\* الترتيب الوظيفي = ت و

\* الترتيب النقدي = ت ن

ومنه يتبين أن هناك إختلاف بين الترتيبين بالنسبة للوظائف الآتية : كاتب الفواتير ، كاتب أ على الآلة الحاسبة ، كاتب ب على الآلة الحاسبة ، كاتب الحسابات ، كاتب مشتريات ، كاتب المهايا ، وبفرض أن اللجنة قد اتفقت فيما بينها على ترتيب واحد بالنسبة لهذه الوظائف ما عدا وظيفة كاتب المهايا فلا بد من شطبها من القائمة وبذلك تصبح القائمة مكونة من تسع وظائف فقط .

وعلي ذلك يجب أن يعدل الترتيب مرة أخرى وفق هذا الوضع الجديد كما يظهر من الجدول الآتي:

### الترتيب النهائي للوظائف حسب القيمة النقدية للعوامل

الوظيفة	ذهنية		مهارة		عضلية		مسئولية		ظروف العمل	
	ق ن	ت ن	ق ن	ت و	ق ن	ت و	ق ن	ت ن	ق ن	ت ن
كاتب فواتير	١٢,٥٠	٥	١٥,٠٠	٤	١٣,٥٠	٣	١٢,٠٠	٤	٧,٠٠	٤
كلفت أ علي الآلة الحاسبة	٢١,٠٠	٣	١٣,٥٠	١	٩,٠٠	٦	٦,٠٠	٥	٥,٠٠	٧
كاتب ب علي الآلة الحاسبة	٩,٠٠	٦	١٨,٥٠	٢	١٣,٠٠	٤	٥,٥٠	٦	٥,٢٥	٦
كاتب حسابات	٢٧,٠٠	٢	٥,٥٠	٩	٨,٠٠	٧	٢٤,٥٠	٢	٤,٥٠	٨
كاتب مشتريات	١٦,٠٠	٤	٩,٠٠	٦	٦,٠٠	٨	٢٠,٠٠	٣	٦,٥٠	٥
عامل طباعة	٨,٠٠	٧	١٥,٥٠	٣	١٥,٥٠	٢	٢,٠٠	٩	١٠,٥٠	١
فراش المكتب	٣,٠٠	٩	٦,٠٠	٨	١٧,٠٠	١	٤,٠٠	٧	٩,٥٠	٣
سكرتير	٣٣,٠٠	١	٧,٠٠	٧	٥,٠٠	٩	٢٥,٠٠	١	٤,٠٠	٩
كاتب علي الآلة الكتابة	٧,٧٥	٨	١٣,٠٠	٥	١١,٠٠	٥	٣,٥٠	٨	٩,٥٠	٢

### المقارنة النهائية بين الترتيب النقدي كما والترتيب الوظيفي

الوظيفة	ذهنية		مهارة		عضلية		مسئولية		ظروف العمل	
	ت ن	ت و	ت ن	ت و	ت ن	ت و	ت ن	ت و	ت ن	ت و
كاتب فواتير	٥	٥	٤	٤	٣	٣	٤	٤	٤	٤
كلفت أ علي الآلة الحاسبة	٣	٣	١	١	٦	٦	٥	٥	٧	٧
كاتب ب علي الآلة الحاسبة	٦	٦	٢	٢	٤	٤	٦	٦	٦	٦
كاتب حسابات	٢	٢	٩	٩	٧	٧	٢	٢	٨	٨
كاتب مشتريات	٤	٤	٦	٦	٨	٨	٣	٣	٥	٥
عامل طباعة	٧	٧	٣	٣	٢	٢	٩	٩	١	١
فراش المكتب	٩	٩	٨	٨	١	١	٧	٧	٣	٣
سكرتير	١	١	٧	٧	٩	٩	١	١	٩	٩
كاتب علي الآلة الكتابة	٨	٨	٥	٥	٥	٥	٨	٨	٢	٢



## الخطوة السادسة :

وفيما يستخدم النتائج النهائية بالجدول التالي :

ظروف العمل					مستوفية					مقدرة عضلية					مهارة				
نهائي	٥	٤	٣	٢	١	نهائي	٥	٤	٣	٢	١	نهائي	٥	٤	٣	٢	١		
٧,٠٠٠	٦,٥٠٠	٦,٧٥٠	٧,٢٥٠	٧,١٠٠	٧,٥٠٠	١٢,٠٠٠	١٢,٥٠٠	١٢,٠٠٠	١١,٧٥٠	١٢,٢٥٠	١٢,٠٠٠	١٢,٥٠٠	١٣,٥٠٠	١٣,٥٠٠	١٣,٥٠٠	١٣,٢٥٠	١٤,٥٠٠		
٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	٦,٠٠٠	٥,٧٥٠	٦,٠٠٠	٥,٥٠٠	٦,٠٠٠	٦,٥٠٠	٦,٠٠٠	٦,٢٥٠	٦,٠٠٠	٦,٥٠٠	٦,٠٠٠	٦,٢٥٠		
٥,٢٥٠	٥,٥٠٠	٦,١٠٠	٤,٥٠٠	٥,٠٠٠	٥,٥٠٠	٥,٥٠٠	٥,٥٠٠	٥,٥٠٠	٥,٥٠٠	٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	١٣,٠٠٠	١٣,٠٠٠	١٣,٥٠٠	١٣,٢٥٠	١٣,٢٥٠	١٨,٠٠٠		
٤,٥٠٠	٤,٥٠٠	٥,٠٠٠	٤,٢٥٠	٤,٧٥٠	٤,٥٠٠	٢٣,٥٠٠	٢٤,٥٠٠	٢٢,٥٠٠	٢٤,٧٥٠	٢٣,٧٥٠	٢٤,٠٠٠	٨,٠٠٠	٨,٠٠٠	٨,٥٠٠	٨,٥٠٠	٨,٠٠٠	٧,٠٠٠		
٦,٥٠٠	٦,٥٠٠	٦,٢٥٠	٦,٧٥٠	٦,٥٠٠	٧,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢١,٠٠٠	٢٠,٧٥٠	٢١,٧٥٠	٢٠,٢٥٠	٢١,٥٠٠	٦,٠٠٠	٥,٠٠٠	٦,٠٠٠	٥,٧٥٠	٥,٠٠٠	٩,٠٠٠		
٥,٥٠٠	٥,٥٠٠	٥,٥٠٠	٦,٠٠٠	٥,٥٠٠	٦,٧٠٠	١٧,٠٠٠	١٧,٥٠٠	١٧,٥٠٠	١٧,٠٠٠	١٦,٥٠٠	١٦,٥٠٠	١٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠	١٧,٥٠٠		
١٠,٥٠٠	١٠,٠٠٠	١٠,٥٠٠	١٠,٥٠٠	١٠,٥٠٠	١٠,٠٠٠	٢,٠٠٠	٢,٥٠٠	٢,٥٠٠	٢,٠٠٠	٢,٥٠٠	٢,٠٠٠	١٥,٥٠٠	١٦,٥٠٠	١٥,٥٠٠	١٥,٥٠٠	١٦,٠٠٠	١٦,٠٠٠		
٩,٠٠٠	٩,٠٠٠	٨,٥٠٠	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠	٤,٥٠٠	٤,٥٠٠	٤,٥٠٠	٤,٥٠٠	٥,٠٠٠	٤,٥٠٠	١٧,٠٠٠	١٦,٥٠٠	١٨,٠٠٠	١٧,٥٠٠	١٦,٠٠٠	٦,٠٠٠		
٤,٠٠٠	٣,٠٠٠	٤,٠٠٠	٤,٠٠٠	٤,٥٠٠	٥,٠٠٠	٢٥,٠٠٠	٢٥,٥٠٠	٢٤,٠٠٠	٢٤,٠٠٠	٢٥,٠٠٠	٢٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	٤,٥٠٠	٥,٥٠٠	٥,٠٠٠	٦,٠٠٠	٨,٠٠٠		
٩,٥٠٠	١٠,٧٥٠	٩,٢٥٠	٨,٧٥٠	٩,٢٥٠	١١,٠٠٠	٢,٥٠٠	٢,٠٠٠	٤,٠٠٠	٣,٥٠٠	٣,٥٠٠	٣,٠٠٠	١١,٠٠٠	١٢,٠٠٠	١١,٠٠٠	١٢,٥٠٠	١٢,٠٠٠	١٢,٥٠٠		

مقدرة ذهنية					الوظيفة
نقطة	٥	٤	٣	٢	
١٢,٥٠	١٢,٢٥	١٢,٥٠	١٢,٢٥	١٢,٥٠	كاتب فواتير
٢١,٠٠	٢١,٠٠	٢٠,٠٠	٢٢,٠٠	٢١,٥٥	كاتب علي
٢١,٠٠	٢١,٠٠	٢٠,٠٠	٢٢,٠٠	٢١,٥٥	الآلة الحاسبة
٩,٠٠	٨,٧٥	٩,٢٥	٩,٥٠	٩,٠٠	كاتب علي
٩,٠٠	٨,٧٥	٩,٢٥	٩,٥٠	٩,٠٠	الآلة الحاسبة
٢٧,٠٠	٢٧,٠٠	٢٨,٠٠	٢٧,٠٠	٢٨,٠٠	كاتب حسابات
١٦,٠٠	١٦,٠٠	١٥,٠٠	١٧,٠٠	١٥,٠٠	كاتب طلبات
١٥,٥٠	١٥,٥٠	١٥,٥٠	١٥,٥٠	١٥,٥٠	كاتب مبيعات
٨,٠٠	٧,٥٠	٨,٠٠	٨,٠٠	٧,٥٠	عامل طباعة
٧,٠٠	٧,٠٠	٧,٠٠	٦,٥٠	٧,٠٠	فراش مكتب
٣٣,٠٠	٣٤,٠٠	٣٤,٠٠	٣٢,٥٥	٣٠,٠٠	سكرتير
٧,٧٥	٧,٥٠	٧,٥٠	٨,٠٠	٧,٥٠	كاتب علي

لإعداد المقياس النقدي Monatery Scale بالنسبة لكل عامل من العوامل المستخدمة . ويبين الجدول نموذجاً لهذا المقياس بالنسبة لعامل المقدرة الذهنية :

قرش	قرش	قرش
٣	٢٠	كاتب أ علي الآلة الكاتبة
٤	٢١	
٥	٢٢	
٦	٢٣	فراش مكتب
٧	٢٤	كاتب علي الآلة الكاتبة
٨	٢٥	عامل طباعة
٩	٢٦	كاتب علي الآلة الحاسبة
١٠	٢٧	كاتب حسابات
١١	٢٨	
١٢	٢٩	كاتب فواتير
١٣	٣٠	
١٤	٣١	
١٥	٣٢	
١٦	٣٣	كاتب مشتريات
١٧	٣٤	
١٨	٣٥	سكرتير
١٩		

ولا بد من عمل مقياس نقدي بالنسبة لكل عامل الي العوامل الأخرى وهو عبارة عن جدول به وحدات نقدية مرتبة ترتيبا تصاعديا ، وعلي الخبير أن يضع كل وظيفة من الوظائف الرئيسية في مكانها الصحيح علي هذا المقياس .  
**الخطوة السابعة :**

تقيم الوظائف الباقية وذلك بدراسة توصيفها ووضعها في مكانها الصحيح علي المقياس النقدي بين الوظائف الرئيسية ويجمع المبالغ التي حصلت عليها كل وظيفة بالنسبة لكل عامل من العوامل الخمس المستعملة يمكن الحصول علي الأجر اليومي للوظيفة المعنية .

### **مزايا وعيوب هذه الطريقة :**

من أهم الأسباب التي ساعدت علي ظهور هذه الطريقة وجود بعض العيوب في طريقة النقط ، وعلي أية حال ليس معني ذلك أن هذه الطريقة تعتبر مثالية أو أن النتائج التي يمكن التوصيل إليها بواسطتها لا تقبل الجدل والمناقشة . فبالرغم من أن هذه الطريقة قد تلافت كثيرا من عيوب طريقة النقط إلا أنها قد تسببت في ظهور مشاكل من نوع جديد . فمن مزايا هذه الطريقة استحالة استخدام نفس الأسلوب بالنسبة لجميع الشركات وضرورة تعديله حتي يتلائم وظروف كل شركة . كما أن التوصل إلي القياس النقدي يجعل تقييم بقية الوظائف أمرا سهلا ومنطقيا ، ومن ثم يمكن استخدام أفرادا غير خبراء للمساعدة في هذه العملية . ولكن أهم عيوب هذه الطريقة صعوبة اختيار الوظائف الرئيسية ، كما لا يمكن إستخدام أكثر من سبع عوامل (لتسهيل عملية التقييم وتوفير الوقت والمجهود ) ويعتبر هذا العدد صغيرا بالنسبة لبعض الحالات . وأخيرا فإن هذه الطريقة معقدة ولا يمكن شرحها بسهولة للموظفين والعمال ، وبدون فهمهم لخا يصبح تعاونهم في إجراءاتها أمر غير متوقع وقبولهم لنتائجها أمر غير مؤكد  
**وضع الوظائف في درجات :**

أن وضع الوظائف المتقاربة في الأهمية أو المتشابهة في الطبيعة في مجموعات أن درجات إجراء يسهل من عملية تنظيم الأجور كما يقضي علي المنازعات العمالية بسبب اختلاف الأجر بالنسبة لبعض الوظائف القريبة الشبة والأهمية . لذلك تلجأ معظم الشركات إلي تقسيم الوظائف بها إلي عدة مجموعات أو درجات وتخصيص أجر واحد للوظائف الداخلة في الدرجة الواحدة بدلا من تخصيص أجر معين لكل وظيفة منها . وتستعمل معظم الشركة الصناعية عدد من الدرجات يتراوح بين ٤ و ٢٥ درجة بمتوسط مقداره ١٢ درجة

وهناك من يعارض وضع الوظائف في درجات لشعورهم بأن هذه العملية ليست سهلة بالنسبة لبعض الشركات التي يتعذر فيها توضيح الخطوط الفاصلة بين الدرجات المختلفة . ويرى هؤلاء المعارضين أنه يجب تحديد أجر معين لكل وظيفة دون رابطها بأي درجة ، فيرجع الأمر بلاشك إلي طبيعة الشركة نفسها وإلي طبيعتها العمليات التي تؤديها .

وعلي كل فليس هناك معادلة معينة أو طريقة بالذات يمكن استخدامها لتحديد عدد هذه الدرجات ، أو مقدار إتساعها ، أو الحد الأعلى والحد الأدنى لأجر كل منها . ولا بد من دراسة وتحليل بعض الاعتبارات للتوصل إلي نتيجة مرضية في هذا الشأن ، وهذه الاعتبارات هي :

**الاعتبار الأول :** فحص خريطة الانتشار بعناية لمعرفة هل يمكن تجميع الوظائف في مجموعات وهل توجد فواصل طبيعية وواضحة بينها .

**الاعتبار الثاني :** بحث سياسة الدفع الخاصة بالشركة لمعرفة مقدار الحد الأدنى والحد الأعلى والحد الأعلى للأجور بها . فلا شك أنه كلما كان الفرق بين أقل أجر وأعلى أجر تدفعه الشركة كبيراً كلما سمح ذلك بتشكيل عدد كبير من الدرجات والعكس بالعكس.

**الاعتبار الثالث :** معرفة عدد الوظائف المتشابهة أو المتقاربة في الأهمية فكما كانت معظم الوظائف بالشركة متقاربة في المسؤوليات والواجبات كلما كان الأمر لا يحتاج إلا لعدد صغير من الدرجات وكما كانت هناك فروق كبيرة بين أهمية الوظائف كلما استدعي ذلك وجود عدد كبير منها.

**الاعتبار الرابع :** أن وضع عدد من الدرجات أكبر من اللازم قد لا يحل مشكلة الأجر بالنسبة لبعض الوظائف ، كما أن تقليل عددها أكثر من اللازم قد يؤدي إلي تجميع وظائف ذات قيم مختلفة في درجة واحدة.

**الاعتبار الخامس:** دراسة العرف الخاص بالشركة فيما يتعلق بعدد الدرجات بها . فإذا تعود الموظفين والعمال علي أوضاع معينة فإنهم لا يقبلون أي تغيير فيها إلي كان لأسباب قوية توضحها لهم إدارة الشركة.

**اختيار الطريقة التي ستستخدم لتجميع الصناديق في درجات ( طرق التقييم ) :**  
ويجب أن تحدد في مرحلة التخطيط الطريقة التي ستستخدم في عملية التقييم وهناك أربع

**طرق رئيسية للتقييم سنتناولها بالشرح في فصول قادمة وهي :**

١- طريقة ترتيب الوظائف **Job Ranking Method** .

٢- طريقة تدريج الوظائف **Job Grading Method**

٣- طريقة التنقيط **Point Method**

٤- طريقة مقارنة العوامل **Factor Comparison Method**

وهناك طرق أخرى سبق ذكرها ويمكن استخدام أي طريق من هذه الطرق دون تعديل أو بعد إدخال بعض التعديلات عليها لتلائم وطبيعة الأعمال بالشركة . وعلي كل فإن نجاح طريقة ما في إحدى الشركات لا يعني علي الإطلاق ضمان نجاحها إذا استخدمت في شركة أخرى . فمثلاً ظروف العمل مهما كانت متقاربة فهي ليست متساوية في جميع الشركات ، فالأمر يتوقف علي نوع الصناعة التي تعمل بها الشركة وحجمها والمنطقة الجغرافية التي تعمل فيها وسوق العمل الذي تستمد منه عمالها ونوع الأفراد القائمين علي إدارتها وطبيعة العملية الإنتاجية الخاصة بها وما إلي ذلك . كما أن عدد العوامل التي يجب دراستها في كل وظيفة تختلف من صناعة إلي أخرى ومن شركة لأخرى . لذلك يجب أن يؤخذ في الاعتبار حين اختيار طريقة التقييم مزايا وعيوب كل منها ودرجة تعيدها وتكاليفها ورأي النقابة فيها والوقت والمجهود الذي تحتاجه وما إلي ذلك.





## الفصل الثاني

### طرق تقييم الصناديق التنظيمية

#### أولاً : الطرق الوصيفة

##### أ- طريقة الترتيب ( تنظيم وترتيب والصناديق في مراتب ) :

يقصد بالترتيب هنا تنظيم وترتيب الوظائف في درجات الأساس في هذه الطريقة المقارنة بين الوظائف بعضها ببعض بغرض ترتيبها صعودياً من حيث أهميتها وبالتالي قيمتها ، وتعتمد هذه الطريقة علي وجود اختلاف بين الوظائف يسهل علي القائم بعملية الترتيب التفرقة بينها .

وفي الحقيقة نادراً ما توجد وظيفتان متشابهتان في كل شيء ، فقد يختلفان في درجة الصعوبة ، ومقدار الأخطار ونوع المسؤولية وظروف العمل وما إلي ذلك . وهذا الاختلاف هو أساس عملية الترتيب . ويلاحظ في هذه الطريقة أن الوظائف تقارن بعضها ببعض كوحدة قائمة بذاتها . فلا تقارن الوظائف بعد تقسيمها إلي عواملها الأولية - كالخبرة والثقافة ودرجة المسؤولية ومقدار الواجبات .. الخ ... - كما هو الوضع في الطرق التي استحدثت فيما بعد . وبذلك تكون عملية التقييم بهذه الطريقة عملية إجتهدية تخضع إلي خبرة وتجربة ورأي الخبير . ويمكن أن يتم ذلك بأحدي طريقتين هما :

##### ١ - طريقة الترتيب البسيط ( التقييم الفردي ) طريقة المراتب البسيطة :

تقوم طريقة المراتب علي تقدير أهمية كل وظيفة بالنسبة لبقية الوظائف عن طريق الحكم الكلي عليها باعتبارها وحدة واحدة متكاملة غير أن هذا الحكم الكلي لا يعني تحويل المقوم سلطة تقديرية مطلقة في تحديد أهمية الوظيفة بحيث يكون له القول الفصل في تحديد مستواها .

فمثل هذه السلطة تؤدي بالضرورة إلي فشل عملية التقييم نتيجة الاختلاف الطبيعي بين الأفراد في الحكم علي الأمور . ولتفادي هذا الفشل يشترك أكثر من مقوم واحد في تطبيق طريقة المراتب .

يتم التطبيق من خلال تشكيل لجنة . يقوم كل من أعضائها بتقييم مستقل للوظائف ، علي أن يكون التقييم النهائي هو حصيلة آراء الأعضاء كافة . غير أن كثرة عدد الوظائف قد يستلزم تشكيل أكثر من لجنة واحدة تتكفل كل منها بتقييم جانب من الوظائف . مع تشكيل لجنة عامة تتولي مراجعة عمل اللجان جميعاً والتنسيق بين ما انتهت إلي من نتائج .

ويهدف تيسير مهمة أعضاء تلك اللجان . قد تعتمد المشاة إلي تحديد عوامل التقييم المؤثرة في صعوبة وظائفها بوجه عام . وتزويد الأعضاء بها لغرض وضعها في الاعتبار عند قيامهم بالتقييم . وتتعدد هذه العوامل حيث تشمل التعليم ، والخبرة والتدريب والإشراف من وعلي شاغل الوظيفة ومخاطر العمل .

والمجهود الحركي والمجهود الذهني . والاتصالات والمسؤولية المالية . والمبادأة والابتكار . غير أن التحديد النهائي لماهية وعدد تلك العوامل يتوقف علي طبيعة نشاط المنشأة .

ونعرض فيما يأتي الخطوات العملية لتطبيق طريقة المراتب  
(أ) الخطوات العلمية لتطبيق طريقة المراتب :

تستلزم طريقة المراتب اتباع عدد من الخطوات المتسلسلة زمنيا حيث يتولي كل مقوم تنفيذ عدد من هذه الخطوات . كما يتولي رئيس لجنة التقويم تنفيذ بقيمتها . وفي حالة تعدد لجان التقويم يتم تشكيل لجنة عامة من رؤساء اللجان الفرعية لأجراء التعادل بين وظائف مختلف التقسيمات التنظيمية .

(أ) الخطوات التي يقوم بها كل مقوم علي حدة :

يبدأ المقوم عمله بدراسة أوصاف المعهود بها إليه . وذلك لتقدير العوامل المؤثرة في صعوبتها ويلي ذلك اختياره لأكثر الوظائف صعوبة حيث يضعها في المرتبة الأولى باعتبارها أكثر الوظائف أهمية بالنسبة لبقية الوظائف أهمية بالنسبة لبقية الوظائف . ثم يقوم باختيار أقل الوظائف صعوبة ويضعها في المرتبة الأخيرة باعتبارها أقل الوظائف أهمية . ويعقب ذلك ترتيبه لبقية الوظائف بين الوظيفة الأكثر أهمية والوظيفة الأقل أهمية . ويوضح النموذج التالي تقويم مبني لأحد أعضاء لجنة عهد إليها بتقويم وظائف قسم العلاقات العامة بأحدى المنشآت .

نموذج للتقويم المبني لأحد أعضاء لجنة تقويم الصنائق التنظيمية بطريقة المراتب

منشأة .....	
نموذج تقويم الوظائف رقم .....	
اسم التقسيم التنظيمي ، قسم العلاقات العامة	
المقوم ، السيد ..... التاريخ / / ١٩	
الوظيفة	الترتيب ملاحظات
رئيس قسم العلاقات العامة.	١
رئيس وحدة العلاقات العامة الخارجية.	٢
رئيس وحدة العلاقات العامة الداخلية .	٤
إختصاصي علاقات عامة .	٣
معاون إختصاصي عامة	٥

يعيد المقوم العملية السابقة ذاتها مرتين بين كل منهما مدة زمنية لا تقل عن ثلاثة أيام . والهدف من هذه الاعادة هو الوصول إلي حكم سليم وموضوعي للأهمية النسبية لكل من الوظائف المقرر تقويمها . فقد يعن المقوم فكرة فيما أجراء من ترتيب ويجد أن ما سبق أن انتهى إلي من تقدير يستوجب إعادة النظر . ويسجل المقوم نتائج ترتيب العمليات الثلاث . ثم يقوم بإدراجها في نموذج واحد . علي أن يستخرج متوسط ترتيب كل وظيفة من واقع نتائج العمليات الثلاث . وفي حالة وجود كسور فعلية أن يقربها إلي اقرب رقم صحيح . ويوضح النموذج التالي التقويم النهائي للعضو نفسه

اسم الوظيفة	نتائج ترتيب العمليات الثلاث متوسط			المتوسط	
	الترتيب			تقريباً	
	الاول	الثانية	الثالثة		
رئيس مجلس العلاقات العامة	١	١	١	١	١
رئيس وحدة العلاقات الخارجية	٢	٢	٢	٢	٢
رئيس وحدة العلاقات الداخلية	٤	٣	٣	٣,٣	٣
اختصاص علاقات عامة	٣	٤	٤	٣,٧	٤
معاون اختصاص علاقات عامة	٥	٥	٥	٥	٥

(٢) الخطوات التي يقوم بها رئيس لجنة التقويم :

يتسلم رئيس لجنة التقويم التقرير النهائي لكل من المقومين ويتولي رصده في نموذج خاص . ثم يقوم باستخراج متوسط ترتيب كل صندوق من واقع تقديرات الأعضاء كافة . وذلك بعد تقريب هذا المتوسط إلي اقرب رقم صحيح . ويبين النموذج التالي التقويم النهائي لجميع أعضاء لجنة تقويم صناديق قسم العلاقات العامة بعد رصد رئيس اللجنة لتقويم كل عضو واستخراج متوسط الترتيب.

## نموذج للتقويم النهائي لاعضاء لجنة تقويم الصناديق التنظيمية بطريقة

### الترتيب

اسم الوظيفة	المقوم محمد	المقوم علي	المقوم حسن	المتوسط	تقريباً
رئيس قسم العلاقات العامة	١	١	١	١	١
رئيس وحدة العلاقات الخارجية	٢	٢	٢	٢	٢
رئيس وحدة العلاقات الداخلية	٤	٣	٣	٣,٣	٣
اختصاصي علاقات عامة	٣	٤	٤	٣,٧	٤
معاون علاقات عامة	٥	٥	٥	٥	٥

بعد متوسط ترتيب اعضاء اللجنة بمتابة الترتيب النهائي ما لم يتم بشذوذ واضح في تقدير أهمية بعض الوظائف . كان ترتيب وظيفة معاون اختصاصي العلاقات العامة قبل وظيفة رئيس قسم العلاقات العامة . ففي هذه الحالة يتعين علي رئيس اللجنة دعوة اعضائها لدراسة الوظائف الشاذة وبحث ما إذا كانت عوامل التقويم المؤثرة في صعوبتها تبرر التسليم بنتائج التقويم دون تعديل أو يقضي الأمر معالجة الشذوذ . ويتخذ قرار التعديل بأغلبية آراء الأعضاء . وعند تساوي الأصوات يرجح الجانب الذي منه رئيس اللجنة.

وتتميز هذه الطريقة ببساطتها ، وسرعة ظهور نتائجها ، وسهولة تطبيقها وفهمها من قبل القائمين عليها . ومن قبل العاملين . كما تتميز بانخفاض تكلفتها ، لذلك فهي تناسب الشركات الصغيرة التي لا تمتلك الامكانيات الفنية والمالية لاستخدام طرق أكثر تعقيداً .

أما من حيث نقاط الضعف في هذه الطريقة فيمكن ايجازها فيما يلي:

- ١- صعوبة توفير العدد الكافي ( أعضاء اللجنة ) الذين لديهم الخبرة والمعرفة الكاملة بجميع وظائف المنشأة .
- ٢- عدم دقة النتائج التي تتوصل إليها ؛ وذلك لاعتمادها بشكل كلي علي الحكم والراي الشخصي للمقيم .
- ٣- قد ينشأ بعض التحيز فيما إذا كان شاغلو بعض الوظائف معروفين لدي بعض أعضاء اللجنة .
- ٤- لا تحدد درجة التفاوت في قيم الوظائف ، إذ أنها تبين فقط أن الوظيفة ( أ ) ذات صعوبة ومسؤولية وأهمية أكبر من الوظيفة ( ب ) ، وبالتالي فمستواها أعلي ، وهكذا بالنسبة لباقي الوظائف.

٥- يجبر أسلوب الترتيب المقيمين علي التمييز بين أهمية الأعمال وإن كانت متشابهة من حيث القيمة أو الصعوبة ، لذلك يمكن القول أن هذا الأسلوب وهو الترتيب ، يصعب استخدامه في حالة كون الأعمال في المنظمة متشابهة ومتقاربة من حيث قيمها ، وأهميتها ، وصعوبتها .

تدريب :

فيما يلي مجموعة من الصناديق لاحدي الوحدات التابعة لقطاع البترول في جمهورية مصر العربية وقد طلب اليك بوصفك من الخبراء في وصف وتقييم الصناديق أن تقدم تصورا لرأيك الشخصي فيما يتعلق بترتيب هذه الصناديق مع مراعاة أن تبدأ بالصندوق الأكثر أهمية ثم التي تليها في الأهمية وهكذا مع تبرير وجهة نظرك .

### ( استخدام طريقة الترتيب البسيط )

بيانات الصندوق	الصناديق
بكالوريوس علوم / خبرة لا تقل عن ١١ سنة	١- جيولوجي ممتاز
دبلوم معهد إعداد الفنيين أو المدارس الثانوية الصناعية أو مراكز التدريب المهني / خبرة لا تقل عن ٩ سنوات .	٢- حفار ممتاز
مؤهل عال مناسب / خبرة لا تقل عن ١٥ سنة .	٣- خبير أول
شهادة اتمام الدراسة الإعدادية / إجابة القراءة والكتابة	٤- عامل خدمات
شهادة الثانوية العامة / خبرة لا تقل عن ٤ سنوات أو شهادة الإعدادية مع خبرة لا تقل عن ١٢ سنة	٥- عامل طفلة متقدم
مؤهل عال مناسب / حديث التخرج / أو دبلوم معهد إعداد الفنيين التجاريين أو دبلوم المدارس الثانوية التجارية مع خبرة لا تقل عن ٧ سنوات.	٦- محصل أول
شهادة ريان أو ضابط بحري مع خبرة لا تقل عن ٨ سنوات .	٧- مرشد بحري أول
دبلوم اعداد الفنيين الصناعيين أو دبلوم المدارس الثانوية الصناعية أو مراكز التدريب المهني ( نظام ٣ سنوات ) حديث التخرج أو شهادة اتمام الدراسة الثانوية العامة ( القسم العلمي ) مع خبرة لا تقل عن ٤ سنوات	٨- مساعد تكرير / تصنيع تقم
مؤهل فني عالي مع خبرة لا تقل عن ٥ سنوات أو دبلون معهد إعداد الفنيين الصناعيين أو دبلوم المدارس الثانوية الصناعية أو مراكز التدريب المهني أو شهادة الثانوية العامة مع خبرة لا تقل عن ١٢ سنة .	٩- مراقب تموين بالمطارات

**الحل : التوزيع بطريقة الكروت**

**الصناديق التنظيمية لإنتاج :**

١- جيولوجي ممتاز .

٢- حفار ممتاز.

٣- عامل طفلة ممتاز.

**الصناديق التنظيمية للتكرير والتصنيع :**

١- مساعد تكرير / تصنيع متقدم .

**الصناديق التنظيمية للتسويق :**

١- مراقب تموين بالمطارات .

٢- محصل أول.

**صناديق تنظيمية مشتركة :**

١- خبير أول .

٢- مرشد بحري أول

٣- عامل خدمات.



الصناديق	جبرولوجي	حفار	خبير أول	عامل خدمات	عامل طفلة	محصل أول	مرشد بحري أول	مساعد تكرير	تصنيع متقدم	مراقب تموين	مطارات	الاجموع
جيولوجي	x			x	x	x	x	x	x	x		٧
حفار				x	x	x		x				٤
خبير أول	x	x			x	x	x	x	x	x		٨
عامل خدمات												-
عامل طفلة				x								١
محصل أول					x	x			x			٣
مرشد بحري أول	x	x			x	x	x	x	x	x		٦
مساعد تكرير وتصنيع متقدم					x	x						٢
مراقب تموين مطارات	x				x	x	x		x			٥

### طريقة المقارنات الزوجية :

تستخدم هذه الطريقة عادة لترتيب الصناديق في المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم ، حيث تجري مقارنة الصندوق مع كل من الصناديق الأخرى . ولذلك سميت بالمقارنة الزوجية . ويكون أساس المقارنة عوامل معينة مثال ذلك التعليم والخبرة والمسئولية . وبعد إجراء عملية معينة مثال ذلك التعليم والخبرة والمسئولية . وبعد إجراء عملية المقارنات الزوجية بين مختلف الصناديق (أي مقارنة الصندوق الواحد مع جميع الصناديق الأخرى . وعادة يوضح خط تحت الوظيفة التي حصلت علي أهمية أكبر . وكلما زادت عدد الخطوط التي حصل عليها الصندوق كلما حصلت علي أهمية بالنسبة لباقي الصناديق.

لاحظ أننا نستخدم المعادلة التالية للحصول علي عدد المقارنات الواجب إجراؤه

$$\text{عدد المقارنات} = \frac{ع(ع-١)}{٢}$$

حيث ( ع ) عدد الوظائف

مع ملاحظة ان هذه الطريقة يفضل استخدامها عندما يكون عدد الصناديق المراد ترتيبها قليل ولكنها عند عملية غير عملية بالنسبة للشركات التي لها عدد كبير من الصناديق اذ لابد من اجراء ٢٨ مقارنة بالنسبة لشركة اذا كان بها عدد ٣٢ صندوق وهكذا يتضاعف عدد المقارنات بشركة كبيرة جدا.

### تدريب (١)

إذا كان لدينا مجموعة مكونة من ٥ صناديق هي :

- ١- سكرتير إدارة .
- ٢- كاتب الحسابات.
- ٣- فني تشغيل حاسب آلي.
- ٤- أمين مخزن .
- ٥- كاتب آلة كاتبة

فإن عملية المقارنة الزوجية تتم كالآتي :

كاتب آلة كاتبة	←	كاتب حسابات
سكرتير إدارة	←	كاتب آلة كاتبة
كاتب حسابات	←	فني تشغيل حاسب آلي
أمين مخزن	←	سكرتير إدارة
فني تشغيل حاسب آلي	←	كاتب آلة كاتبة
كاتب آلة كاتبة	←	أمين مخزن
أمين مخزن	←	كاتب حسابات
سكرتير إدارة	←	فني تشغيل حاسب آلي
فني تشغيل حاسب آلي	←	أمين مخزن
كاتب حسابات	←	سكرتير إدارة

ويحد بر عدد الخطوط الموجودة تحت كل صندوق ، يمكن ترتيب الصناديق في الجدول التالي:

ترتيب الصناديق حسب أهميتها النسبية

بيانات الأهمية	الترتيب	الأهمية النسبية (عدد الخطوط)	بيانات الأهمية
الأكثر أهمية	الأولي	٤	فني تشغيل حاسب آلي
↓	الثانية	٣	أمين مخزن
	الثالثة	٢	سكرتير إدارة
	الرابعة	١	كاتب حسابات
الأقل أهمية	الخامسة	-	كاتب آلة كتابة
		١٠	إجمالي المقارنات

٤) إذا فرض أن هناك ست صناديق هي كاتب استعلامات ، كاتب صادر ، كاتب حسابات ، كاتب مراجعة ، كاتب فواتير ، سكرتير فالمطلوب ترتيب هذه الوظائف حسب أسلوب القارنة الزوجية .

الحل :

تتم المقارنة بين هذه الصناديق علي الوجه الاتي :

كاتب مراجعة	كاتب حسابات
كاتب حسابات	كاتب صادر
سكرتير	كاتب حسابات
كاتب صادر	كاتب مراجعة
كاتب حسابات	كاتب فواتير
كاتب استعلامات	كاتب فواتير

وبذلك تعتبر اهم صندوق هو ذلك الذي وضع تحته أكبر عدد من الخطوط . وأقلها أهمية تلك التي وضع تحته أقل عدد من الخطوط . ومن ثم يكون الترتيب النهائي للست صناديق كالآتي:

الترتيب	عدد مرات الاختيار	اسم الصندوق
١	٠	كاتب الاستعلامات
٣	٢	كاتب صادر
٤	٣	كاتب حسابات
٢	١	كاتب مراجعة
٦	٥	كاتب فواتير
٥	٤	سكرتير

ولان يتم ترتيب الصناديق علي مستوي الشركة كالآتي :  
بعد أن يتم ترتيب الصناديق علي حسب درجة أهميتها علي مستوي القسم الواحد ، يعاد ترتيبها علي مستوي الشركة كوحدة . وهذا يقتضي تحديد الصناديق التي تتشابه أو تتعادل أهميتها بالأقسام المختلفة . لذلك تكون لجنة من ممثلي هذه الأقسام لوضع ترتيب كامل لجميع صناديق الشركة وتحديد ماهية الصناديق التي يجب أن تعامل معاملة واحدة بالأقسام المختلفة . ويوضع لهذا الغرض جدول يبين ترتيب الصناديق بكل قسم من أقسام الشركة ، الجدول التالي

الترتيب	قسم الحسابات	قسم المشتريات	قسم المبيعات
١	مراجع يومية - مراجع استاذ	خبير مواد مشتراه	مندوب بيع للخارج
٢	كاتب يومية - كاتب استاذ	كاتب طلبات - كاتب مخازن	مندوب بيع للداخل
٣	كاتب آلة كاتبة	كاتب آلة كاتبة	كاتب آلة كاتبة

وعلي اللجنة أن تدرس ما إذا كانت المرتبة الأولى بأحد الأقسام تعادل المرتبة الأولى بقسم آخر ، أو أنها أقل أو أكبر منها في الأهمية . فإذا اتفقت اللجنة علي أن الصندوق رقم ٣ بقسم الحسابات مثلاً أهم من الصندوق رقم ٣ بقسم المبيعات فعلي اللجنة أن تأخذ ذلك في الاعتبار حين وضع الترتيب العام لصناديق الشركة بحيث تسبق الصندوق رقم ٣ بقسم الحسابات الصندوق رقم ٣ بقسم المبيعات وهكذا .

### مزايا وعيوب هذه الطريقة :

تتميز هذه الطريقة بالبساطة وسهولة الفهم ، كما تحتاج إلي وقت ومجهود وعدد من الخبراء أقل مما تحتاجه طرق التقييم الأخرى . ولكن يؤخذ عليها أنها لا

تظهر درجة الاختلاف في الأهمية أو القيمة بين الصناديق بصورة واضحة لعدم استنادها إلى مقاييس علمية أو اعتبارات ملموسة ، لذلك لا تصلح هذه الطريقة إلا بالنسبة للحالات التي يكون فيها عدد الصناديق المطلوب ترتيبها قليل .

(٢) بفرض أن لدينا خمسة كروت للصناديق أ ، ب ، ج ، د ، هـ وقد عرضت هذه الكروت على أعضاء لجنة تقييم الصناديق والمكونة من أربعة أعضاء وكان الترتيب الذي وضعه كل منهم على النحو التالي :

الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الأعضاء الصناديق
١	٣	١	١	أ
٥	١	٣	٢	ب
٤	٤	٢	٥	ج
٣	٢	٤	٣	د
٢	٥	٥	٤	هـ

**المطلوب :**

ترتيب الصناديق السابقة حسب الأهمية النسبية

**الحل :**

يتم تفريغ الترتيب السابق في جدول كالآتي :

**جدول الترتيب حسب الأهمية**

الصناديق	أ	ب	ج	د	هـ	النقاط
١	٣	١	-	-	١	
٢	-	١	١	١	-	
٣	١	١	-	٢	-	
٤	-	١	٢	١	١	
٥	-	-	١	-	١	

**الترتيب حسب الأهمية النسبية :**

الصندوق (أ) تعتبر أكثر الصناديق أهمية  
 الصندوق (ب) تعتبر ثاني الصناديق أهمية  
 الصندوق (د) تعتبر ثالث الصناديق أهمية  
 الصندوق (هـ) تعتبر خامس الصناديق أهمية  
 الصندوق (ج) تعتبر رابع الصناديق أهمية

يرتيب الصناديق علي النحو التالي :

١ ← ثم ب ← ثم د ← ثم ج ← ثم هـ

٣) والآن هيا بنا نقوم بترتيب الصناديق الخمسة س ، ص ، ع ، ل ، ن علي أساس المقارنات الزوجية :

الحل :

$$\text{عدد المقارنات} = \frac{5(5-1)}{2} = 10$$

المقارنات هي :

س ← (ص)  
 [س] ← ع  
 [س] ← ل  
 [س] ← ن  
 (ص) ← ع  
 (ص) ← ل  
 (ص) ← ن  
 [ع] ← ل  
 [ع] ← ن  
 ن ← [ن]

١	[س]	ثلاث خطوط
٢	(ص)	٤ خطوط
٣	[ع]	خطان
٤	ل	صفر
٥	(ن)	خط واحد

الاعتماد علي لجان التقييم :

تضم بعض المنشآت - خاصة الكبيرة منها - أعداد كبيرة من الصناديق يتعذر تقويمها من قبل لجنة واحدة بدون المخاطرة بوقوع أخطاء في عملية التقويم ويفرض ذلك تشكيل عدة لجان لأجراء التقويم . بحيث تكلف كل لجنة بتقويم صناديق تقسيم تنظيمي معين.



ويتطلب تعدد لجان التقويم إجراء تعادل بين جميع الصناديق المقومة من قبل جميع اللجان . بهدف تجديد رتبة واحدة للصناديق المماثلة في صعوبتها .  
ويبين النموذج التالي تقويم صناديق التقسيمات التنظيمية المختلفة قبل إجراء التعادل بينهما .

صناديق التقسيمات التنظيمية المختلفة قبل إجراء التعادل بينهما طبقا لطريقة المراتب

الترتيب	إدارة التسويق	إدارة الإنتاج	إدارة الشؤون المالية والإدارية	التقسيمات والتطبيقات الأخرى
١	- مدير التسويق	- مدير الإنتاج	- مدير الشؤون المالية والإدارية	- رئيس قسم التخطيط. - المستشار القانوني. - رئيس قسم العلاقات العامة. - رئيس وحدة الصيانة المركبات.
٢	- رئيس قسم تخطيط التسويق. - رئيس قسم توزيع المنتجات	- رئيس قسم تخطيط الإنتاج - رئيس قسم الصيانة - رئيس قسم الغزل - رئيس قسم النسيج - رئيس قسم الصباغة	- رئيس قسم المحاسبة - رئيس قسم الكلفة - رئيس قسم الأفراد	- رئيس وحدة الإحصاء - اختصاصي قانوني - اختصاصي علاقات عامة - ميكانيكي ماهر
٣	- رئيس وحدة الترويج - رئيس وحدة النقل.	- مهندس إنتاج . - مهندس صيانة .	- محاسب - اختصاصي افراد - رئيس وحدة الاختيار والتدريب - رئيس وحدة الأجور - رئيس وحدة خدمات الأفراد	- موظفون علاقات عامة - كهربائي
٤	- رئيس مركز بيع - اختصاصي تسويق	- عامل انتاج ماهر	- معاون محاسب - كاتب حسابات - كاتب افراد	- كاتب علاقات عامة - مساعد ميكانيكي
٥	- بائع - سائق	- عامل انتاج		- معاون نظافة
٦	- مساعد بائع	- مساعد عامل إنتاج		

تتضمن عملية التعادل دراسة أهمية الصناديق المدرجة أمام كل رتبة من واقع واجباتها وعوامل تقويمها المثبتة بأوصافها. ويتخذ القائمون بعملية التعادل أحد قراراتين:

الأول : هو أن الصناديق المدرجة أمام الرتبة متماثلة في أهميتها . وبالتالي الأبقاء عليها مدرجة

في ذات الترتيب دون إدخال أي تعديل عليها .  
 الثاني : هو أن بعض الصناديق غير متماثلة في أهميتها مع بقية الصناديق وأنها أقل صعوبة

وحينئذ يتم اسقاطها إلى المرتبة الثانية حيث تدرس مع صندوقها بالأسلوب نفسه .  
 ويشرع المقومون باتخاذ احد القرارين مرة أخرى . وهكذا حتي يتم الانتهاء من عملية التعادل . ويلاحظ أن المقومين يملكون اسقاط الصناديق ذات الأهمية الأقل إلى المرتبة الأدنى . ولكنهم لا يملكون رفع أي وظيفة إلى المرتبة الأعلى لان من شأن ذلك ان يخل بما قامت به اللجان من تقويم . ويبين النموذج الثامن والعشرون تقويم وظائف التقسيمات التنظيمية التي سبق الإشارة إليها بالنموذج التالي بعد إجراء التعادل بينها.  
 صناديق التقسيمات التنظيمية المختلفة بعد إجراء التعادل

#### بينها طبقا لطريقة المراتب

المرتبة	إدارة التسويق	إدارة الإنتاج	إدارة الشؤون المالية والإدارية	التقسيمات والتطبيقات الأخرى
١	- مدير التسويق	- مدير الإنتاج	- مدير الشؤون المالية والإدارية	- رئيس قسم التخطيط . - المستشار القانوني .
٢	- رئيس قسم تخطيط التسويق . - رئيس قسم توزيع المنتجات	- رئيس قسم تخطيط الإنتاج - رئيس قسم الصيانة - رئيس قسم الغزل - رئيس قسم النسيج - رئيس قسم الصباغة	- رئيس قسم المحاسبة - رئيس قسم الكلفة - رئيس قسم الأفراد	- رئيس قسم العلاقات العامة
٣	- رئيس وحدة الترويج - رئيس وحدة النقل .	- مهندس إنتاج .	- رئيس وحدة الاختبار والتدريب - رئيس وحدة الأجور - رئيس وحدة خدمات الأفراد	- رئيس وحدة الإحصاء - رئيس وحدة صيانة المركبات
٤	- رئيس مركز بيع - اختصاصي تسويق	- مهندس صيانة	- محاسب - اختصاصي أفراد	- اختصاصي قانوني - كاتب علاقات عامة
٥	- بائع - سائق	- عامل إنتاج ماهر	- معاون محاسب	- ميكانيكي ماهر - معاون علاقات عامة
٦	- مساعد بائع	- عامل إنتاج		- كهربائي
٧	-	- مساعد عامل إنتاج	- كاتب حسابات - كاتب أفراد	- كاتب علاقات عامة - مساعد ميكانيكي
٨				- معاون نظافة

## استخدام الخرائط التنظيمية :

حيث يجب الا يتجاوز تقسيم الصناديق الترتيب المعتمد بالخريطة التنظيمية وإذا اتضح ضرورة مخالفة الترتيب المتبع في الخريطة فإن الأمر يتطلب تعديل الخريطة وفقا ما يسفر عنه التقييم

## ب- طريقة الدرجات ( التصنيف ) :

تعتبر هذه الطريقة إحدى المحاولات التي بذلك لوضع مقاييس يمكن الاعتماد عليها لتحديد الاختلاف بين أهمية الصناديق وتقييمها بدقة أكبر من الطريقة السابقة . فتعتمد هذه الطريقة علي وجود اختلاف ملموس في مستوي الواجبات والمسئوليات والمهارة الخاصة بكل صندوق ، وهذا الاختلاف يعتبر بمثابة اختلاف في مستوي الصناديق وبالتالي ترتيبها وتقييمها . وفقا لهذه الطريقة يتم اتباع الخطوات التالية :

١- يتم تقسيم الصناديق إلي مستويات (\*) في شكل درجات حيث يمثل كل مستوي وظيفي منها في شكل درجة وكل درجة تضم كافة الصناديق التي تتماثل في مستوي الصعوبة والمسئولية.

٢- إعداد وصف وتعريف دقيق لكل درجة (\*\*) من درجات الكادر ( أي مستوي التأهيل العلمي اللازم لشغل صندوق الدرجة ، مدة الخبرة الواجب قضاؤها في الدرجة .. )

٣- مقارنة التوصيف الخاص بالدرجات مع التوصيف الخاص بالصناديق مع وضع كل صندوق في الدرجة المناسبة وهذا الأعمال يمكن تفصيله فيما يلي :

## (١) عمل تصنيف أولي للصناديق :

يفضل في هذه الطريقة عمل تصنيف أولي لتحديد أنواع الصناديق التي سيشملها البرنامج ، ، مثل الصناديق الكتابية والإنتاجية والبيعية والحسابية والهندسية وغيرها . ولأن هناك اختلاف واضح بين طبيعة كل نوع من هذه الأنواع ، فإن وضع مقياس لكل نوع منها يسهل علي الخبير عملية تدريج صناديق كل نوع بعد دراسة التوصيف الخاص بها .

وحيث أن المقياس الواحد لا يكفي لقياس أهمية جميع الصناديق بالشركة لذلك يكون من الضروري تصميم مقياس خاص لقياس كل نوع رئيسي من الصناديق مثل الصناديق الإنتاجية ، الصناديق الكتابية ، الصناديق البيعية ، الصناديق الإدارية ، وذلك لاختلاف الكبير في مقدار ونوع الواجبات والمسئوليات الخاصة بكل مجموعة منها . وعادة لا يكون من الضروري تصميم مقياس خاص للصناديق الإشرافية وآخر للصناديق غير الإشرافية التي تنتمي إلي مجموعة معينة ، وبذلك يحتاج الأمر في هذه الحالة إلي الأربع أنواع الآتية :

- ١- مقياس للوظائف الإشرافية وغير الإشرافية خاص بالوظائف الإنتاجية .
- ٢- مقياس للوظائف الإشرافية وغير الإشرافية خاص بالوظائف الكتابية .
- ٣- مقياس للوظائف الإشرافية وغير الإشرافية خاص بالوظائف البيعية .
- ٤- مقياس للوظائف الإشرافية وغير الإشرافية خاص بالوظائف الإدارية .

## ٢) تقسيم كل مقياس إلى عدة مستويات للأهمية :

يعتبر اختيار وتوصيف المستويات أو الدرجات الخاصة بكل مقياس من أهم الخطوات اللازمة لهذه الطريقة . وهناك عدة اعتبارات يجب دراستها لتحديد عدد هذه الدرجات . فيجب دراسة مقدار الاختلاف في الواجبات والمسئوليات بين الوظائف المطلوب تقييمها حتي يمكن تحديد العدد المناسب من الدرجات بكل مقياس . وطبيعي كلما اتسع الاختلاف في الواجبات والمسئوليات كلما تطلب الأمر عدد أكبر من الدرجات والعكس صحيح . كذلك يجب دراسة سياسة الترقية التي تطبقها الشركة علي موظفيها وعمالها . فإذا كانت السياسة تميل إلي فتح مجال الترقية أمام عدد كبير من الأفراد فلا بد من زيادة عدد هذه الدرجات . وإذا رأت إدارة الشركة أن تسير علي سياسة عكسية فإنه يجب تقليل عدد هذه الدرجات مع جعلها متسعة حتي تستوعب عددا كبيرا من الصناديق

## ٣) وضع توصيف كامل لكل مستوي :

بعد أن يستقر الرأي علي عدد الدرجات الواجب إستخدامها يكتب وصف دقيق يحدد معالم كل درجة منها من حيث نوع ومقدار الواجبات والمسئوليات وقيمة الأجر المخصص لها . وهذا التوصيف يكون في العادة علي شكل عبارات وصفية قصيرة مثل : عمل روتيني ، عمل غير روتيني ، عمل مكتبي بسيط ، عمل يدوي بسيط ، عمل كتابي علي جانب كبير من الدقة ، عمل يتطلب مهارة غير عادية ، عمل يتطلب مقدرة ذهنية بسيطة ، عمل يتطلب خبرة وتدريب قليل ، عمل يتطلب إشراف محدود ، عمل يتطلب إشراف كامل ، عمل يتطلب مقدرة علي التعاون ، عمل يتطلب مقدرة علي تناول المشاكل في ميادين مختلفة ، عمل فردي ، عمل جماعي .

ثم تجمع هذه العبارات في عدة مجموعات بحيث تعتبر كل مجموعة منها توصيف كامل للدرجة الواحدة مثال ذلك :

الدرجة الأولى	الدرجة الثانية	الدرجة الثالثة
عمل روتيني	عمل روتيني بسيط	عمل غير روتيني
عمل إشراف	إشراف محدود	إشراف كامل
عمل فردي	عمل جماعي	عمل جماعي
عمل يدوي بسيط	عمل مكتبي بسيط	عمل مكتبي كبير الأهمية
	عمل يتطلب مقدرة ذهنية متوسطة	عمل يتطلب مهارة غير عادية
		عمل يتطلب مقدرة علي التعاون مع الجميع
		عمل يتطلب تناول المشاكل في ميادين مختلفة

ثم توضع العبارات الخاصة بالدرجة الواحدة في قالب متماسك مفهوم للتفريق بين معالم الدرجة المعينة والدرجات الأخرى . ويفضل أن تعطي أمثلة واضحة لبعض الوظائف بالنسبة لكل درجة منها . وأخيرا يجب وضع الحدين الأعلى والأدنى لأجر كل درجة منها.

#### ٤) وضع كل صندوق في الدرجة المناسبة له :

في هذه الخطوة يقرأ التوصيف الخاص بكل وظيفة بالشركة حتي يمكن تحديد الدرجة التي يجب أن تضم لها . وقد يقوم فرد واحد بهذه المهمة ، كما قد يعهد بها إلي لجنة تكون لهذا الغرض ، وفي هذه الحالة يدلي كل عضو من أعضاء اللجنة برأيه بشأن كل وظيفة . فإذا ظهر إختلاف في الرأي حول بعض الوظائف فلا بد من عرض الأمر علي اللجنة مجتمعة فإذا أصر كل عضو علي موقفه فيجب أن يؤخذ متوسط الآراء لتحديد الدرجة الخاصة بالوظيفة المعينة . فإذا فرض أن أصر كل عضو علي أن الوظيفة المعينة تتبع الدرجات ٢ ، ٣ ، ٢ ، ٤ ، ٤ فإن الدرجة التي يجب أن تضم لها الوظيفة تكون الدرجة وهكذا .

هذا ويمكن الاستعانة بالبيانات الواردة في الجدول التالي والذي يظهر التوصيف الخاص بكل درجة

الصندوق	التعريف
الأولي	تشمل الصناديق العليا والتي تتولي وضع سياسات المشرع. تنتظم في هذه الدرجة جميع الوظائف التي يقوم شاغلوها تحت التوجيه العام بإدارة تقسيم تنظيمي رئيس علي مستوي إدارة عامة أو الاشراف علي نشاط في احد المجالات التخصصية أو ذات الطبيعة الاستشارية. وتتضمن واجبات وظائف هذه الدرجة الاشتراك في وضع الاهداف والسياسات العامة والسياسات الفرعية . كما تتضمن اعتماد الخطط اللازمة لتنفيذها في قطاع من قطاعات المنشأة . ولشاغلي وظائف هذه الدرجة حرية تصرف واسعة ولهم اصدار قرارات نهائية فيما يتعلق بتنفيذ الاهداف والخطط المحددة . ولهم سلطة اجراء الاتصالات لغرض تمثيل المنشأة والتفاوض والتعاقد باسمها . ويتطلب شغل وظائف هذه الدرجة تأهيلا علميا لا يقل عن الدراسة الجامعية الأولية . ومدة خبرة كلية في مجال العمل نفسه لا تقل عن خمس عشرة سنة أو مدة خبرة بينية لا تقل عن ثلاث سنوات في وظائف الدرجة الأدنى مباشرة . كما يتطلب اجتياز البرامج التدريبية التي تتيحها المنشأة في مجال الإدارة . وقدرة مؤكدة علي القيادة .

التعريف	الصندوق
<p>وتشمل صناديق الإدارة ، كمديري الإدارات الرئيسية مدير المبيعات ، مدير الحسابات ، مدير المشتريات ، مدير الأفراد ..... الخ</p> <p>تتنظم هذه الدرجة جميع الوظائف التي يقوم شاغلوها تحت التوجيه العام بإدارة تقسيم تنظيمي علي مستوى إدارة . أو الاشراف علي تنفيذ اعمال رئيسه " في احد مجالات الأعمال التخصصية أو ذات الطبيعة الاستشارية وتتضمن واجبات وظائف هذه الدرجة الاشتراك في وضع الخطط التفصيلية الخاصة بقطاع محدد . واعتماد برامج العمل اللازمة لوضعها موضع التنفيذ ولشاغلي وظائف هذه الدرجة حرية التصرف في معالجة الموضوعات واعتماد الاعمال ، كما أن لهم إصدار قرارات نهائية في المشاكل الخاصة بالتقسيم التنظيمي الذي يشرفون عليه . وكذلك لهم إجراء الاتصالات لغرض تمثيل المنشأة . وذلك بعد موافقة السلطة الرئاسية الخاضعين لها.</p> <p>ويتطلب شغل وظائف هذه الدرجة تأهيلا علميا لا يقل عن الدراسة الجامعية الأولية ومدة خبرة كلية في مجال العمل لا تقل عن اثنتي عشرة سنة أو مدة خبرة بينية لا تقل عن ثلاث سنوات في وظائف الدرجة الأدنى مباشرة . كلما تتطلب اجتياز البرامج التدريبية التي تتيحها المنشأة في مجال الإدارة . وقدرة كبيرة علي القيادة والرقابة والتخطيط والتنظيم .</p>	<p>الثانية</p>
<p>وتشمل صناديق التنفيذ . كمديري الاقسام ، مديري فروع البيع . تنظيم هذه الدرجة جميع الوظائف التي يقوم شاغلوها تحت الاشراف العام بإدارة تقسيم تنظيمي علي مستوى قسم . أو بإنجاز ابحاث ودراسات ذات درجة عالية من الصعوبة والتخصص بمعاونة فريق العمل مساعد .</p> <p>وتتضمن واجبات وظائف هذه الدرجة وضع برامج العمل ومتابعة تنفيذ هذه البرامج بعد اعتمادها . ودراسة المشكلات الناجمة عن التنفيذ وإيجاد الحلول لها.</p> <p>ولشاغلي وظائف هذه الدرجة قدر من حرية التصرف علي ضوء القواعد والقرارات والنظم المختلفة.</p> <p>ويتطلب شغل وظائف هذه الدرجة تأهيلا علميا علي مستوى الدراسة الجامعية الأولية أو الثانوية .</p> <p>كما يتطلب مدة خبرة إجمالية في مجال العمل لا تقل عن تسع سنوات للمؤهلات الجامعية وثلاث عشرة سنة بالنسبة للثانوية أو ما يعادلها . أو مدة خبرة بينية لا تقل عن ثلاث سنوات في وظائف الدرجة الأدنى مباشرة .</p>	<p>الثالثة</p>

الرابعة	<p>وتشمل الصناديق الفنية كوظائف المهندسين وأخصائي المبيعات. تنظم هذه الدرجة جميع الوظائف التي يقوم شاغلوها تحت الإشراف المباشر بإدارة تقسيم تنظيمي علي مستوي وحدة أو الأشتراك في إجراء الأبحاث والدراسات . أو ممارسة واجبات تخصصية أو فنية دقيقة. أو قيادة فريق عمل مكلف بدراسة مشكلة أو موضوع معين. وتتضمن واجبات وظائف هذه الدرجة متابعة انجاز مجموعة من العمليات التخصصية وفقا للبرامج المعتمدة والتحقق من أدائها نوعيا وكميا وزمنيا .</p> <p>وتتطلب وظائف هذه الدرجة تأهيلا علميا علي مستوي الدراسة الجامعية الأولية أو الثانوية . كما تتطلب مدة خبرة أجمالية لا تقل عن ست سنوات بالنسبة للمؤهلات الجامعية . وعشر سنوات بالنسبة للثانوية . أو مدة خبرة بينية لا تقل عن ثلاث سنوات في وظائف الدرجة الأدنى مباشرة</p>
الخامسة	<p>وتشمل الوظائف الكتابية ..... الخ. تنظم في هذه الدرجة جميع الوظائف التي يقوم شاغلوها تحت الإشراف المباشر بإنجاز أعمال تخصصية أو إدارية أو فنية أو حرفية تقتضي قدرا كبيرا من الدقة والمهارة . وتتضمن اشرافا علي عدد من معاونين والعمال المهرة . وتؤدي واجبات هذه الوظائف وفقا لقواعد وخطوات وقرارات واجراءات محددة وذات طبيعة عامة .</p> <p>ويخضع شاغلو هذه الوظائف لمراجعة أعمالهم مراجعة عامة تستهدف التأكيد من صحة نتائج العمل. تتطلب وظائف هذه الدرجة تأهيلا علميا علي مستوي الدراسة الجامعية الأولية أو الثانوية أو ما دون الثانوية . كما تتطلب مدة خبرة اجمالية لا تقل عن ثلاث سنوات بالنسبة للدراسة الجامعية وسبع سنوات بالنسبة للثانوية واثنني عشرة سنة بالنسبة للإبتدائية . أو مدة خبرة بينية لا تقل عن ثلاث سنوات في وظائف الدرجة الأدنى مباشرة</p>



السادسة	<p>وتشتمل الوظائف التي تحتاج إلي مهارة ، ويدخل ضمنها الوظائف الكتابية التي تتطلب تدريباً يدوياً وعقلياً ككاتب الآلة الكاتبة .</p> <p>تنظم في هذه الدرجة جميع الوظائف التي يقوم شاغلوها تحت الإشراف المباشر بالمعونة في إنجاز الأعمال التخصصية أو الإدارة . كذلك جميع الوظائف التي يقوم شاغلوها بأعمال فنية أو حرفية تنسم بالمهارة .</p> <p>وتؤدي واجبات هذه الوظائف وفقاً لتعليمات تفصيلية . كما يخضع شاغلو هذه الوظائف لمراجعة عامة . تستهدف التأكد من تطبيق التعليمات المحددة .</p> <p>وتتطلب وظائف هذه الدرجة تأهيلاً علمياً علي مستوى الدراسة الجامعية أو الثانوية أو ما دون الثانوية . كما تتطلب مدة خبرة إجمالية لا تقل عن أربع سنوات بالنسبة للثانوية وتسع سنوات لما هو دون الثانوية . أو مدة خبرة بينية لا تقل عن أربع سنوات في وظائف الدرجة الأدنى مباشرة .</p>
السابعة	<p>وتشمل الصناديق التي لا تحتاج إلي مهارة ويشغلها أشخاصاً غير مهرة .</p> <p>تنظم في وظائف هذه الدرجة جميع الوظائف التي يقوم شاغلوها بأعمال كتابية أو حرفية تتضمن درجة مهارة متوسطة . وكذلك الوظائف الفنية البنية . والوظائف الإشرافية للخدمات المعونة وتتطلب وظائف هذه الدرجة تأهيلاً علمياً علي مستوى الدراسة الثانوية أو الابتدائية . كما تتطلب مدة خبرة بينية لا تقل عن خمس سنوات لما هو دون الثانوية .</p> <p>وكذلك تنظم في وظائف هذه الدرجة جميع الوظائف التي يقوم شاغلوها تحت الإشراف المباشر بإنجاز أعمال الخدمات المعونة . وتتطلب هذه الوظائف تأهيلاً علمياً علي مستوى الدراسة الابتدائية</p>

كما يوضح الجدول التالي المستويات النمطية للصناديق في كل درجة بالنسبة لكل مجموعة نوعية علي حدة :  
المستويات النمطية لمسميات الصناديق والدرجة بالنسبة لكل مجموعة نوعية علي حدة.

الدرجة	الصناديق الإدارية العليا	الصناديق التخصصية والإدارة الوسطى	الصناديق الفنية والإدارة المباشرة	الصناديق المكتبية والإدارة المباشرة	الصناديق الحرفية	صناديق الخدمات المعاونة
عالية	رئيس مجلس إدارة رئيس قطاع					
مدير عام	مدير عام إدارة عامة	كبير باحثين كبير اخصائيين				
الاولي		- مدير إدارة - باحث ممتاز - اخصائي ممتاز	كبير فنيين	كبير المكتبة مدير ادارة		
الثانية		باحث / اخصائي	رئيس فنيين	رئيس مكتبة		
الثالثة			فني أول رئيس وحدة رئيس مكتب	كاتب أول رئيس وحدة	ملاحظ حرفي ممتاز	
الرابعة			فني	كاتب	حرفي أول	رئيس معاوني خدمة
الخامسة			فني مساعد	كاتب مساعد	حرفي	معاون خدمة أول
المسادمة					حرفي مساعد	معاون خدمة

ويعاب علي هذه الطريقة ما يلي :

- ١- أنها تفقد آثارها بسرعة كلما زاد عدد الصناديق والأعمال وتعددت العلاقات بينها وذلك بسبب عدم وجود أساس ثابت لترتيب هذا العدد الضخم من الصناديق.
- ٢- تتطلب عدد من الأشخاص الذين لديهم دراية ومعرفة بكل الصناديق والأعمال داخل المنظمة.
- ٣- نظرا لعدم وجود أساس موضوعي لهذه الطريقة فإن محاولات الرد علي شكاوي العاملين ستكون صعبة.
- ٤- هناك احتمال كبير لتحيز القائمين بالتقييم وذلك بتأثير القاب الصناديق أو سمعة الصندوق لدي المشروع وعلي الرغم من تلك العيوب فإن هذه الطريقة تكون مناسبة للمنظمات الصغيرة التي لا تستطيع تحمل التكاليف التي تتطلبها الطرق الكمية كما أنها تتمثل أساسا واضحا يسهل فهمه ويمكن رد مختلف الصناديق إليه .

ثانيا : الطرق الكمية

أ[ طريقة النقاط <sup>(١)</sup>

لقد فشلت طريقة ترتيب الصناديق وتدرجها في إعطاء النتائج السليمة وذلك لكونها تقوم بتقييم الصندوق كوحدة دون تقسيمها إلي عناصر ، لذلك اتجه التفكير نحو تصميم طرق كمية تعتمد علي تحليل العناصر المختلفة التي تحدد درجة صعوبة وأهمية الصناديق وبالتالي تحديد الأجر الواجب أن يخصص لها وفق توفر تلك العناصر فيها ، فظهرت طريقة النقاط ، ومن ثم طريقة مقارنة العناصر.

إن جميع الصناديق تتطلب توافر عناصر عدة كالمهارة والخبرة والثقافة وغيرها . ولكن مقدار المهارة والخبرة والثقافة يختلف من صندوق لآخر كما أن عدد العوامل المستخدمة في التقييم تتفاوت من مؤسسة لأخرى وفق طبيعتها . ولكن الدراسات التحليلية المتبعة خلال السنين الماضية قد دلت أن عدد تلك العناصر تتراوح بين ٤ - ٥ عاملا رئيسيا . كما يمكن تقسيم كل عنصر إلي مراتب عدة وهي عناصر أو عوامل فرعية.

وقد عدلت معظم المشروعات في الوقت الحاضر عن استخدام المقاييس النقدية كأساس لتحديد الأهمية النسبية للصناديق ، وهو المقياس الذي استخدمته طريقة " مقارنة العوامل " <sup>(٢)</sup> منذ ابتكارها . ويرجع السبب في ذلك إلي عدد من الاعتبارات أهمها :

- ١- إن الأجور المحددة للصناديق الدالة عرضة للتغيير الدائم سواء بالزيادة أو النقص ، الأمر الذي يؤدي لا محالة إلي تعديل شامل لمقياس التقييم عند كل تغيير في مستوي الاجور.
- ٢- قد يتأثر مقيمو الصناديق بالأجور التي تدفع فعلا للوظائف عند تقييمها .

٣- قد تكون أجور الوظائف الدالة غير عادلة تماما ومن ثم تتفشي عدم العدالة في أجور باقي وظائف المشروع.

٤- إن تحديد الأجور ينبغي أن يبنى علي أساس سليم من تقييم الصناديق وليس العكس الذي يقوم عليه مفهوم هذه الطريقة منذ ابتكارها .  
ويتلخص التعديل الذي أدخل علي الطريقة في الاستعاضة عن القيم النقدية للصناديق بعدد ممن النقاط تخصص لكل عامل من عوامل الصندوق وفقا لأهمية العوامل فيما بينها داخل الصندوق . وتكون القيمة النسبية للصندوق في مجموعها مساوية لمجموع النقاط التي خصصت للصندوق تحت عوامل التقييم مجتمعة .  
علي أن صور التعديل قد تعدلت بحيث تضمنت أكثر من أسلوب يتبع لتحديد الأهمية النسبية للصناديق ، ونعرض فيما يلي هذه الأساليب :

#### - الأسلوب الأول : Constant Conversion

تحويل الأجور النقدية للصناديق الدالة إلي عدد من النقاط باستخدام معدل ثابت ويتم ذلك بتحويل الأجور النقدية للصناديق الدالة إلي عدد من النقاط بضربها في معدل ثابت.

وتتبع نفس خطوات طريقة " مقارنة العوامل " قبل تعديلها مع الاستعاضة عن الأجر النقدي بعدد النقاط التي خصصت للصناديق الدالة . وعند تقييم باقي صناديق المشروع تكون القيمة الكلية للصندوق مساوية لمجموع النقاط التي خصصت للصندوق تحت عوامل التقييم مجتمعة.

هذا ويمكن تحديد الأجر النقدي للصندوق بعد تقييمها بقسمة عدد النقاط الكلية التي خصصت للصندوق علي نفس المعدل الثابت الذي تم اختياره في بداية الأمر.  
والواقع أن هذا التعديل لم يتلاف كلية أوجه الضعف التي تنتاب الطريقة باستخدامها للمقياس النقدي . فالمقياس الجديد ولو أنه قائم علي أساس كمي يتبلور في عدد من النقاط التي خصصت للصناديق ، إلا أنه يعتمد أساسا علي الأجور المحددة للصناديق قبل تحويلها بالمعدل الثابت إلي عدد من النقاط ، وعلي ذلك فنقطة الضعف الأساسية في الطريقة لازالت قائمة وهي اعتماد خطة التقييم علي الأجور المحددة للصناديق ، في حين أن العكس هو الصحيح .

#### - الأسلوب الثاني :

ابتكر هذا الأسلوب شركة جنرال الكتريك الأمريكية عام ١٩٣١ ، ويتلخص في إعطاء كل عامل من عوامل التقييم مدي معين من النقاط وفقا للأهمية النسبية للعوامل في مجموعة الصناديق التي يتم تقييمها ، ويوزع عدد النقاط المخصصة لكل عامل علي الصناديق المرتبة تحت العامل وفقا لأهمية العامل في هذه الصناديق :

مثال ذلك يعطي لعامل المهارة من صفر - ٣٠٠ نقطة ، ولعامل المجهود الذهني من صفر - ١٠٠ نقطة ، ولعامل المسؤولية من صفر - ٢٠٠ نقطة ، ولعامل ظروف العمل من صفر - ١٠٠ نقطة .

ويتم إنشاء مقياس التقييم بالنقاط وتقييم الصناديق المفردة بالمشروع وفقا لما سبق إيضاحه في أسلوب التعديل الأول . وتكون قيمة الصندوق في النهاية في مجموع ما يخص الصندوق من نقاط تحت عوامل التقييم مجتمعة.

## - الأسلوب الثالث :

استخدام النسب المئوية

ابتكر هذا الأسلوب " وليام تيرنار " و " إدوارد هاي " ويعرف باسم - Truner Hey Percentage Method .

ويقوم هذا الأسلوب علي أساس استبعاد معدلات الأجور الحالية للصناديق كلية .  
خطوات تنفيذ أسلوب النسب المئوية في التقييم :

١- تحديد الوظائف المراد تقييمها :

تبدأ هذه الطريقة باختيار الصناديق التي سيتم تقييمها ، فمن المعروف أن هناك مجموعات مختلفة من الصناديق مثال ذلك : الصناديق الإشرافية ، الصناديق الكتابية ، الصناديق الفنية .. وهكذا . وقد تستبعد إدارة المنشأة الصناديق من عملية التقييم لهذه الطريقة.

٢- تحديد العوامل المشتركة التي سيتم التقييم علي أساسها :

لا يوجد اتفاق تام علي عدد من العوامل التي يجب استخدامها في التقييم ، ولكن من المهم أن تكون مشتركة بالنسبة للصناديق التي يجري تقييمها ، بمعنى آخر أن تكون موجودة في جميع الصناديق بدرجات متفاوتة ، وتدل الدراسات العديدة في مجال تقييم الصناديق علي أن العوامل الشائعة هي كما يلي :

١- المهارة Skill

٢- المسؤولية Responsibility

٣- المجهود الذهني الجسماني Essort

٤- ظروف العمل Working Conditions

٣- توصيف العوامل ، تحديد عناصرها :

بعد أن يتم العوامل المشتركة في جميع الصناديق ، نبدأ في تعريف كل منها تعريفاً دقيقاً حتي يمكن أن يسترشد به لجنة التقييم وبذلك نضمن الوصول إلي تقديرات موضوعية ومقاييس دقيقة . ويجب أن تكون هذه التعريفات مكتوبة بشكل مبسط - مفهوم ، بحيث لا يحتمل أي تأويل أو تفسيرات مختلفة . ولذلك يفضل تقسيمها إلي عناصر رئيسية كالآتي :

أولاً: المهارة :

١- التعليم .

٢- الخبرة .

٣- المناداة.

ثانياً : المسؤولية :

١- عن المعدات وأدوات الإنتاج .

٢- عن المواد أو السلع.

٣- عن سلامة الغير .

٤- عن عمل الغير.

ثالثاً : المجهود :

١- المجهود البدني .

٢- المجهود الذهني.

رابعاً : ظروف العمل المحيطة :

١- ظروف العمل المحيطة .

٢- مخاطر العمل.

وبعد تحديد عوامل التقييم وعناصرها ، لابد من تحديد درجاتها أو مستوياتها المختلفة ، فهذه العوامل – كما سبق القول – مشتركة بين كافة الصناديق ، ولكن بدرجات مختلفة ، مثال ذلك عامل المسؤولية يتدرج من البساطة إلى أكبر المسؤوليات وأعظمها وعامل التعليم من شخص يعرف القراءة والكتابة فقط إلى شخص يحمل شهادة الماجستير أو الدكتوراه . وعلي ذلك فالدرجات تكون بمثابة وحدات لقياس أهمية العامل في الصندوق ، وبمعني آخر تحدد درجة وجود العامل في الصندوق . ويمكن تحديد الفواصل بين الدرجات المختلفة إذا لوحظ وجود فرق شاسع في عدد النقاط بين الصناديق . وفي أغلب الحالات يوجد في القائمة عدد من الصناديق لها عدد نقط متقارب ثم فجأة يتسع الفارق في عدد النقاط ثم يتقارب مرة أخرى ، ومن ثم يمكن وضع فواصل بين الدرجات المختلفة في مناطق الإتساع كما يتضح من المثال التالي:

رقم الصندوق	عدد النقاط	
١	٤٥٠	الدرجة ١
٢	٤٦٠	
٣	٤٧٠	
٤	٥٠٠	الدرجة ٢
٥	٥١٠	
٦	٥١٥	
٧	٥٥٠	الدرجة ٣
٨	٥٦٠	

وقد يستخدم إجراء آخر من شأنه وضع حدود الدرجات المختلفة عن طريق تحديد الحد الأدنى والحد الأعلى للنقط الخاصة بكل منها ، ثم توضع كل صندوق في الدرجة المعنية حسب مجموع النقط الخاص بها . وهذا الإجراء يقتضي معرفة الحد الأدنى والحد الأعلى لمجموع النقط بالنسبة لجميع الصناديق بالشركة وعدد الدرجات المطلوب تجميع الصناديق فيها . فإذا فرض أن عدد النقط بالنسبة لأقل وظيفة بالشركة هو ٥٠٠ نقطة وأن عددها بالنسبة لأكبر وظيفة هو ٣٠٠٠ نقطة فإن الفرق يكون ٢٥٠٠ نقطة ، وإذا فرض أن عدد الدرجات المطلوب وجودها بالشركة هو ١٠ درجات ، فإنه بقسمة ٢٥٠٠ نقطة على ١٠ نقط ينتج عدد النقط التي ستخصص لكل درجة وهو ٢٥٠ نقطة في هذا المثال وبذلك تفيك الدرجات بالشكل الآتي :

الدرجة	الحد الأدنى للنقط	الحد الأعلى للنقط
١	٥٠٠	٧٤٩
٢	٧٥٠	٩٩٩
٣	١٠٠٠	١٢٤٩
٤	١٢٥٠	١٤٩٩
٥	١٥٠٠	١٧٤٩
٦	١٧٥٠	١٩٩٩
٧	٢٠٠٠	٢٢٤٩
٨	٢٢٥٠	٢٤٩٩
٩	٢٥٠٠	٢٧٤٩
١٠	٢٧٥٠	٣٠٠٠

وتفترض هذه الطريقة وجود فروق متساوية بين الدرجات المختلفة ، لذلك كان الفرق بين الحد الأدنى والحد الأعلى لعدد النقط واحد بالنسبة لجميع الدرجات . ولكن إذا فرض أن الفروق ليست متساوية بين الدرجات المختلفة ، فلا بد من تعديل الإجراء السابق بحيث يكون الفرق بين الحد الأدنى والحد الأعلى لعدد النقط بالنسبة للدرجات المختلفة ليس متساويا كما يتبين مما يأتي:

الدرجة	الحد الأدنى للنقط	الحد الأعلى للنقط	الفرق
١	٥٠٠	٥٩٩	١٠٠
٢	٦٠٠	٦١٩	٥٠
٣	٦٥٠	٦٧٤	٢٥

وفي هذه الحالة يقع علي عاتق إدارة الشركة عبء إعطاء بيان توضيحي تشرح فيه للموظفين والعمال السبب في اتخاذ هذا الإجراء بالذات . وبعد تحديد عدد الدرجات المراد استخدامها ، يتم وضع تعاريف محددة لها ، مثال ذلك عامل التعليم يمكن تقسيمه إلى الدرجات الآتية :

درجة	١	يقرأ ويكتب
درجة	٢	تعليم أقل من المتوسط
درجة	٣	تعليم متوسط
درجة	٤	تعليم فوق جامعي
درجة	٥	تعليم جامعي



ومثال آخر عامل الخبرة مشترك في كافة الصناديق ، ولكن ليس بنسبة أو قدر واحد ، ولكن بدرجات مختلفة ، ويمكن تقدير درجات عامل الخبرة كالآتي :

درجة	١	أقل من سنة
درجة	٢	واحد من ١ - أقل من ٣ سنوات
درجة	٣	٣ - أقل من ٥ سنوات
درجة	٤	٥ - إلى أقل من ٧ سنوات
درجة	٥	أكثر من ٧ سنوات

#### ٤- تحديد القيم الرقمية للعوامل وعناصرها ودرجاتها :

من المؤكد أن العوامل السابقة وعناصرها، ودرجاتها تتفاوت أهميتها النسبية تبعاً لاختلاف أنواع الصناديق وطبيعتها . وفي هذه الخطوة يعطي لكل عامل من عوامل المقارنة عدد معين لتدل على أهميته النسبية . ثم يتم توزيع هذه القيمة الرقمية الخاصة بعامل على عناصره ودرجاته.

ونذكر فيما يلي الأهمية النسبية التي حصلت عليها أحدي الصناديق:

العوامل	الأهمية النسبية
المهارة	٤٥ %
المسئولية	٣٠ %
المجهود	١٥ %
ظروف أداء الوظيفة	١٠ %
الإجمالي	١٠٠ %

فإذا ما قررت لجنة التقييم أن الحد الأقصى الذي تحصل عليه العوامل السابقة مجتمعة في الوظيفة بـ ٥٠٠ نقطة ، فإن توزيع هذه النقط على العوامل المختلفة بنسبة أهميتها النسبية كالآتي:

العوامل	عدد النقط
المهارة	$(\frac{40}{120} \times 500) = 225$
المسئولية	$(\frac{30}{100} \times 500) = 150$
المجهود	$(\frac{15}{100} \times 500) = 75$
ظروف أداء الوظيفة	$(\frac{10}{100} \times 500) = 50$

٥- توزيع القيم الرقمية للعوامل علي عناصرها ودرجاتها :  
 (أ) يتم توزيع النقط الخاصة بكل عامل من العوامل السابقة علي عناصر ، السابق تحديدها .  
 وتظهر نتائج في الجدول التالي :

الدرجة	القيمة الكلية للعامل	قيمة العناصر
أ- ظروف العمل: * الظروف المحيطة بالعمل * مخاطر العمل	50	25 25
ب- المجهود * المجهود الذهني * المجهود البدني	75	25 50
ج- المسئولية * عن المعدات * عن المواد أو السلع * عن سلامة الآخرين. * عن أعمال الآخرين.	150	25 25 50 50
د- المهارة : * التعليم والمعرفة بالعمل . * الخبرة والتدريب. * المبادرة والقدرة علي التجديد والابتكار	225	100 75 50
الإجمالي	500	

(ب) أما بالنسبة لتحديد النقط التي تخصص للدرجات ، فهناك طريقتين أساسيتين :  
**الأولي : استخدام المتوالية الحسابية :**  
وتقتضي هذه الطريقة أن تكون الزيادات بين الدرجة الصغرى والدرجة العليا بمقدار متساوي مثال ذلك :

درجة	درجة	درجة	درجة	درجة	درجة	درجة	الوزن بنسبة مئوية
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	١٠
١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	

**الثانية : استخدام المتوالية الهندسية**  
وتقتضي هذه الطريقة أن تكون الزيادات بين الدرجة الصغرى والعليا بنسبة مئوية متساوية ، مثال ذلك :

درجة	درجة	درجة	درجة	درجة	درجة	درجة	الوزن بنسبة مئوية
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٢٠
٢٠	٤٠	٨٠	١٦٠	٣٢٠	٦٤٠	١٢٨٠	

وهناك مؤيدون لكل من الطريقتين ، ويدافع المؤيدون للمتوالية الحسابية ( الطريقة الأولى) بأن درجات العامل الواحد تمثل خطوات متساوية علي مقياس هذا العامل ، أما المؤيدون للمتوالية الهندسية ( الطريقة الثانية ) ، فيرون أنه من الصعب افتراض ثبات الفروق بين درجات العامل الواحد ، ولذلك ينبغي أن تكون الفروق غير متساوية .

وفي حالة استخدامنا للمتوالية الحسابية ، يمكن تحديد النقط الخاصة بدرجات كل عامل كالاتي:

- يتم تحديد القيمة الرقمية لأعلي درجة ، وهي تمثل قيمة العامل بالنسبة للعوامل الأخرى . وقد سبق معرفة طريقة حسابها في الصفحة السابقة .
- يتم تحديد القيمة الرقمية لأدني درجة ، وهي تمثل نسبة الأهمية النسبية لكل عامل ، فإذا كانت النسبة ٣٠% تكون قيمة أدني درجة هي ٣٠ نقطة.
- يتم حساب المدى بين أعلي درجة وأقل درجة ، وبافتراض أن القيمة الرقمية للعامل تساوي ١٥٠ نقطة ، والنسبة المئوية للأهمية ٣٠% فيكون الذي هو ١٢٠ نقطة وهو عبارة عن ( قيمة أقصى درجة - النسبة المئوية لأدني درجة ) . ( ١٢٠ نقطة )
- تتم قسمة ( ١٢٠ نقطة ) علي عدد الدرجات الخاصة بالعامل مطروحا منها واحدا صحيحا لنحصل علي مقدار الزيادة بين الدرجات.

$$\text{وفي هذه الحالة يكون مقدار الزيادة} = \frac{١٢٠}{١ - ٧} = ٢٠ \text{ نقطة}$$

وذلك بافتراض أن عدد درجات العامل هي ٧ درجات . ويكون توزيع النقط علي الدرجات السبعة كالآتي :

العامل	الاهمية النسبية	درجة ١	درجة ٢	درجة ٣	درجة ٤	درجة ٥	درجة ٦	درجة ٧
المسئولية	٣٠ %	٣٠	٥٠	٧٠	٩٠	١١٠	١٣٠	١٥٠

٦- دلة اختيار بعض الصناديق الأساسية ( الدالة Key Jobs ) لتقييمها:  
تقوم لجنة التقييم في هذه المرحلة بتجربة المقاييس أو المعايير الخاصة بالتقييم ، ويتم ذلك باختيار عدد من الصناديق الرئيسية أو الدالة Key Jobs لتقييمها ، وينبغي أن تمثل هذه الصناديق المستويات الوظيفية المختلفة بالمشروع ، إلي جانب كونها معروفة في المشروع ، وليس هناك عدد معين يجب اختياره ، وذلك يتوقف علي رأي اللجنة المكلفة بالتقييم . وتسعي اللجنة من وراء تقييم هذا العدد من الصناديق الدالة إلي اختبار مقاييس تقييم العوامل المختلفة للتأكد من دقة تحديد العوامل المختلفة ودرجاتها ودقة التعاريف الموضوعية لها ، وأيضا التأكد من مناسبة عدد النمط المخصصة للدرجات المختلفة .

٧- إعداد دليل تقييم الصناديق Job Evaluation Manual :  
تقوم لجنة التقييم - بعد الانتهاء من تقييم الصناديق الدالة أو الأساسية بأعداد دليل يطلق عليه دليل تقييم الصناديق ، ويحوي هذا الدليل تعاريف العوامل المستخدمة في التقييم ، والقيم لكل عامل والتي تمثل الاهمية النسبية للعامل ، ثم بيان بتوزيع النقط بكل عامل علي درجاته . أي أن الدليل يضم المعايير والمقاييس . ويجب أن يعد الدليل بشكل واضح يسهل استخدامه من جانب لجنة التقييم ، باعتباره مرشدا أساسيا لتقييم الأعمال بالمشروع .

( \* ) عادة يتم حساب الزيادة بين الدرجات باستخدام المعادلة التالية :

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{\text{قيمة أعلى درجة} - \text{قيمة أدنى}}{\text{عدد الدرجات} - 1} = \frac{150 - 30}{7 - 1} = 20 \text{ نقط}$$

ونورد فيما يلي نموذجا لدليل تقييم الصناديق المستخدم في أحد المشروعات :  
لتقييم الصناديق الدالة أو الرئيسية كذلك بقية الصناديق الأخرى .

### دليل تقييم الصناديق والأعمال

الوزن بالنسبة	الدرجات ونتائجها						الأهمية النسبية (%)	العوامل وعناصرها
	١	٢	٣	٤	٥	٦		
١٢	٧٢	٦٠	٤٨	٣٦	٢٤	١٢	٥٠%	(أ) المهارة : ١- المعرفة بالعمل ٢- الخبرة ٣- المبادرة والابتكار
١٤	٨٤	٧٠	٥٦	٤٢	٢٨	١٤		(ب) المجهود ٤- المتطلبات البدنية ٥- الذهنية
١٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠	١٥%	(ج) المسؤولية ٦- المعدات ٧- المواد والسلع ٨- سلامة الآخرين ٩- عمل الآخرين
٥	٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥		(د) ظروف العمل ١٠- الظروف المحيطة ١١- الأخطار
٦	٣٦	٣٠	٢٤	١٨	١٢	٦	٢٠%	
٧	٤٢	٣٥	٢٨	٢١	١٤	٧		
٣	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣		
٤	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤		
١٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠	١٥%	
٥	٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥		
	٩٠	٧٥	٦٠	٤٥	٣٠	١٥		
١٠٠	٦٠٠	٥٠٠	٤٠٠	٣٠٠	٢٠٠	١٠٠	١٠٠%	الإجمالي

بعض الملاحظات على الجدول السابق :

أن الأهمية النسبية للعوامل حسبت بنسبة مئوية كالآتي :  
المهارة ٥٠% ، المجهود ١٥% ، المسؤولية ٢٠% ، وظروف العمل ١٥% ،  
وذلك وفقاً لرأي لجنة التقييم :

\* تم تقسيم النسبة المئوية لكل عامل على عناصره كالآتي :

عامل المهارة ٥٠% تم توزيعها على أساس المعرفة بالعمل ١٢ ، والخبرة ٢٤ ،  
والمبادرة والابتكار ١٤ ، وعامل المجهود ١٥ تم توزيعها على أساس المتطلبات  
البدنية ١٠% والمتطلبات الذهنية ٥% ، وهكذا بقية العوامل .

\* تحددت القيمة الرقمية القصوى للصندوق على أساس أنها تساوي ٦٠٠ نقطة ،  
وقد تم توزيعها على العوامل الأصلية حسب القيمة النسبية لكل عامل فيكون نصيب  
عامل المهارة ٣٠٠ نقطة (  $٥٠\% \times ٦٠٠$  ) ونصيب عامل المجهود ٩٠ نقطة ،  
ونصيب عامل المسؤولية ١٢٠ نقطة ، ونصيب عامل ظروف العمل ٩٠ نقطة .

\* وبفرض أن يكون التوزيع حسب المتوالية الحسابية ، وعلى فرض أن عدد  
الدرجات ٦ ، فيكون عدد النقاط في أعلى درجة في العنصر الخاص بالمعرفة بالعمل  
هو  $٧٢ = ١٢ \times ٦٠٠\%$  نقطة أي يساوي القيمة الرقمية للعامل ٨ النسبة المئوية  
للعنصر ، عدد النقاط في أعلى مرتبة في العنصر الخاص بالخبرة هو  $٢٤ \times ٦٠٠\%$  )

قيمة العامل  $\times$  النسبة المئوية للعنصر) = ١٤٤ نقطة ، وهكذا بالنسبة لباقي العناصر في خانة الدرجة ٦ .

أما بالنسبة لأدنى درجة في كل عنصر فهي كما ذكرنا عبارة عن نسبة الأهمية النسبية لكل عنصر ، وهكذا أصبحت الدرجة (١) في العنصر الخاص بالمعرفة بالعمل ١٢ نقطة ( هي عبارة عن نسبة ١٢ % ) والمرتبة (١) في العنصر الخاص بالخبرة ٢٤ نقطة ( وهي عبارة عن نسبة ٢٤ % ) .

\* ولكي نصل إلي عدد النقط التي تمثل المسافات بين الدرجات ، توجد أولا الفرق بين الدرجة العليا والدرجة السفلى ، ثم نقسم الفرق علي عدد الدرجات مطروحا منه واحدا . فلنسبة لعنصر المعرفة بالعمل كان الفرق هو  $٧٢ - ١٢ = ٦٠$  وعلي ذلك يكون عدد النقط بين الدرجات  $= \frac{٦٠}{١} = ٦٠$  نقطة . وبهذا أصبحت الدرجة ٢ نصيبها ٢٣ نقطة ، والدرجة ٣ نصيبها ٣٦ نقطة وهكذا .

وقد وضعت الجمعية الأهلية لتجارة المعادن بأمريكا طريقة لحساب النقط الخاصة بالعوامل وعناصرها ودرجاتها . وتعتبر دليل لتقييم الصناديق نسترشد به بعض المشروعات في نفس مجال العمل .

#### نظام النقط الذي اقترحتة الجمعية الأهلية لتجارة المعادن

عدد النقط					العامل
المرتبة الاولى	المرتبة الثانية	المرتبة الثالثة	المرتبة الرابعة	المرتبة الخامسة	
١٤	٢٨	٤٢	٥٦	٧٠	المهارة ٥٠
٢٢	٤٤	٦٦	٨٨	١١٠	١- التعليم
١٤	٢٨	٤٢	٥	٧٠	٢- الخبرة
١٥	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٣- طريقة التفكير وسرعة البديهة
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	المجهود ١٥
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٤- المواصفات الجسمانية
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٥- المواصفات الذهنية
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	المسئولية ١٥
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٦- نوع العملية الانتاجية وطبيعتها
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٧- نوع المواد الأولية والمواد المستخدمة
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٨- درجة الأمان في العمل
١٥	٣٠	٤٥	٦٠	٧٥	ظروف العمل ١٥٠
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٩- ظروف العمل في الوظيفة
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	١٠- الأخطار التي يتعرض لها العامل

#### ٨- تقييم باقي الصناديق :

بعد أن يصبح دليل التقييم جاهزا ، تشرع لجنة التقييم في باقي صناديق المشروع ، وذلك بهدف تحديد قيمتها الرقمية (عدد النقط) والتي تدل علي أهميتها النسبية ،

ويتم ذلك عن طريق قراءة وصف كل عمل أو صندوق ومقارنة المعلومات الواردة فيه بالتعريف المعطى لكل عامل من عوامل التقييم الواردة في دليل التقييم ، ثم تقرير إلي أي مدى يتوفر كل عامل في هذا العمل.

وفي النهاية تحديد الأهمية النسبية لكل صندوق بتجميع النقاط التي حصلت عليها كل صندوق من عوامل التقييم مجتمعة ، ويتم إعداد جدول يوضح الصناديق والقيم الرقمية التي حصلت عليها.

#### تجميع نتائج التقييم

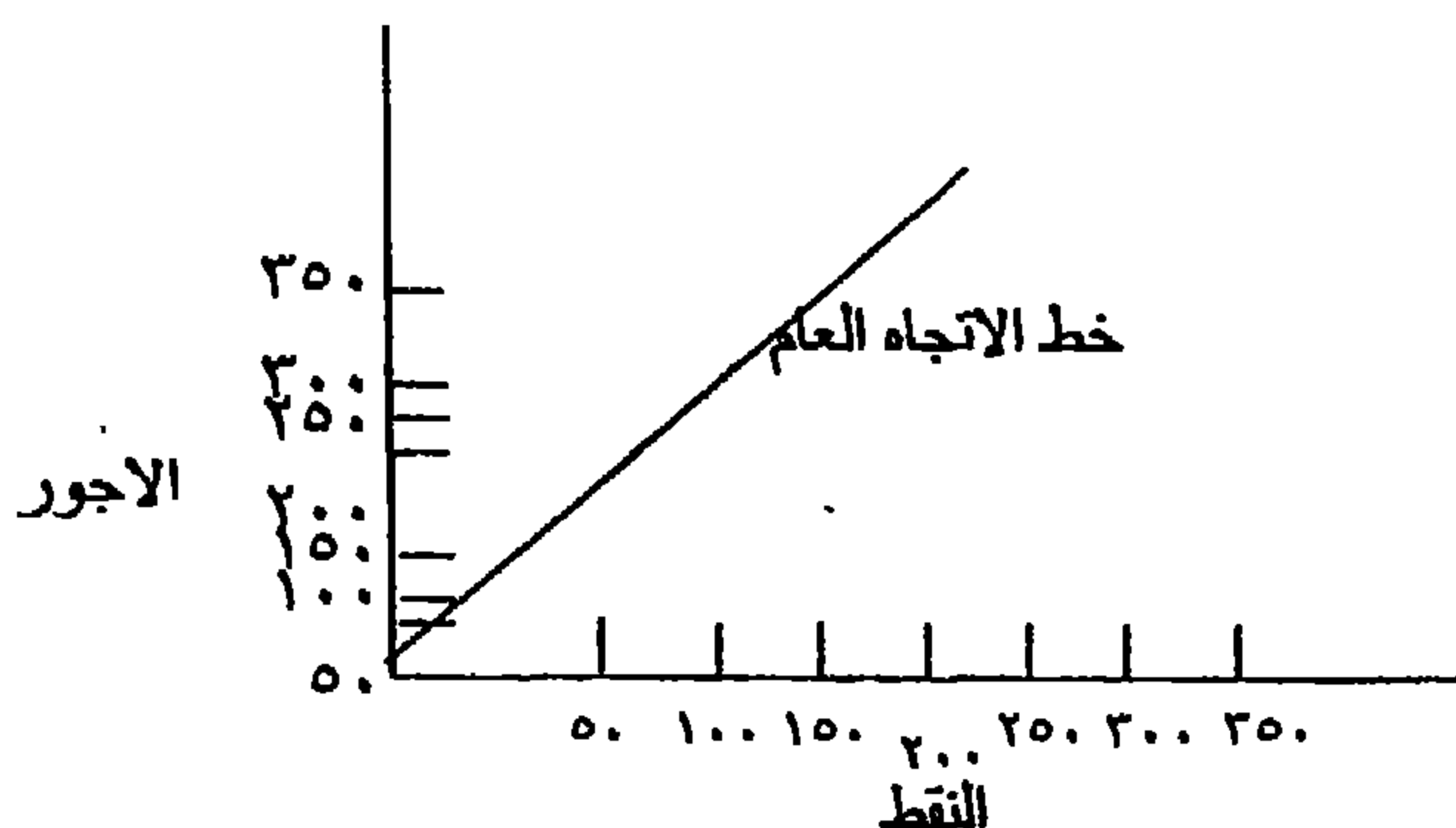
المجموع	عوامل التقييم				الوظيفة
	المجهود	ظروف العمل	المسئولية	المهارة	
٢٧٠	٢٠	٥٠	١٠٠	١٠٠	كاتب أول
٢١٥	١٥	٣٠	٨٠	٩٠	سكرتير
٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	.....
٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	.....
٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠	.....

#### ٩- تحديد الأجر لكل صندوق :

وفي هذه الخطوة تقوم لجنة تقييم الصناديق بتحديد الأجر الذي يستحق كل صندوق ، أي تحديد القيمة النقدية التي تمثل القيمة الرقمية التي حصلت الوظيفة ، ويتم ذلك علي مرحلتين ، تختص الأولى منهما بتحديد العلاقة بين القيم الرقمية والأجور التي تدفع الآن للصناديق التي حصلت علي هذه القيم وذلك علي شكل بياني ، يمكن منه استنتاج الاتجاه العام للعلاقة بين الأجور والقيم الرقمية ، فيسجل علي المحور الأفقي القيم الرقمية ، أما المحور الرأسي فيمثل الأجور الحالية . ثم يمد الخط البياني الذي يتمثل التغيرات في الأجور مع المتغيرات في القيم الرقمية ، ثم يمد يمهدها هذا الخط تمهيدا مناسباً للوصول إلي خط الاتجاه العام ، فإذا ما أردنا تجديد الأجور بالنسبة لأي صندوق ، فما علينا إلا أن نسقط عموداً من النقطة التي تمثل القيمة الرقمية لهذه الصندوق علي خط الاتجاه العام ، ثم نصل إلي نقطة الالتقاء بالمحور الرأسي ، ونقرأ القيمة التي حصلنا عليها عند هذا المحور.

غير أن تمهيد هذا الخط باليد لا يضمن بالضرورة أن يمثل الاتجاه العام لجميع النقاط الممثلة للعلاقة بين الأجور والقيم الرقمية ، لذلك تستخدم طريقة أخرى أكثر دقة ، وهي الطريقة الإحصائية المسماة بطريقة معادلة الخط المستقيم .





وباستخدام هذه المعادلة ، يمكن حساب الأجر العادل (أو الأجر الواجب دفعه لكل صندوق ) ، ثم تكون الخطوة الأخيرة وهي المقارنة بين الأجر الواجب دفعه وبين الأجر الذي يدفع حالياً لكل وظيفة ومعرفة مقدار الزيادة أو الانخفاض ويوضح ذلك الجدول الآتي :

ويتضح بذلك أن الصناديق رقم ١ ، ٣ ، ٤ ، ٧ ، ٨ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ يحصل شاغلوها علي أجر أعلي من الأجر الواجب دفعه بالنسبة لكل منها ، بعكس الحال بالنسبة للصناديق رقم ٢ ، ٥ ، ٦ التي تحصل علي أجر أقل من الأجر المناسب الواجب دفعه لكل منهما ، ويتطلب الأمر اتخاذ قرار من جانب الإدارة بتعديل الوضع بتخفيض أو زيادة الأجور الحالية للصناديق.

#### مقارنة الأجر الواجب دفعه بالأجر الحالي للصناديق

رقم الصندوق	الاجر الحالي جنيه	الاجر الواجب جنيه	الفرق (+ أو -) جنيه
١	٢٠	١٩	١ +
٢	٢٥	٣٢,٦	٧,٦ -
٣	٤٥	٣٧,١٥	٧,٨٥ -
٤	٤٥	٥٠,٨	١٤,٢ -
٥	٥٥	٧٨,١	٢٣,١ -
٦	٨٠	٧٨,١	٢,٧ -
٧	٩٥	٩١,٧٥	٣,٧٥ +
٨	١٠٠	٩٦,٣	٣,٧ +
٩	١١٥	١١٤,٥	٠,٥ +
١٠	١٤٠	١٣٢,٧	٧,٣ +

#### مزايا وعيوب طريقة النقط :

تتميز هذه الطريقة بالموضوعية والدقة في تحديد الأهمية النسبية للصناديق ، وتقليل النواحي الشخصية والتحيز من جانب القائمين بعملية التقييم . كما أن مقاييس التقييم المستخدمة تعتبر ثابتة نسبياً وصالحة للتقييم للصناديق لفترة طويلة حتي ولو تغيرت الصناديق خلال هذه الفترة . ولكن هناك أوجه نقص في هذه الطريقة ومنها صعوبة تنفيذها فهي تتطلب اتخاذ اجراءات فنية معقدة وتدريب القائمين بها لفترة

طويلة . كما أن اختيار وتعريف العوامل والدرجات تقدير النقط لكل درجة أمر صعب ، ويعتمد علي الحكم والتقدير الشخصي إلي حد لا يمكن اغفاله .  
تدريبات عملية :

[١] فيما يلي ثلاث صناديق هي : مدير عام / مهندس / مندوب مبيعات  
فإذا علمت أن إجمالي كادر الأجور يشتمل علي ٢٥٠٠ نقطة ويتكون من ثلاث مستويات فقط وأن العناصر الداخلة في التقييم وأوزانها النسبية يوضحها الجدول التالي

الاسم	الوزن	الاسم	الوزن	الاسم	الوزن	الاسم	الوزن	الاسم	الوزن
المهارة	٥٠%	التعليم	٢٠%	ابتكار	١٠%	الخبرة	٢٠%	-	-
المجهود	٣٠%	عضلي	٢٠%	ذهني	١٠%	-	-	-	-
المسئولية	١٥%	عن الالات	٨%	عن المواد	٢%	العمال	٣%	عن العمل	٢%
ظروف العمل	٥%	بيئة العمل	٣%	أخطار العمل	٢%	-	-	-	-

المطلوب :

تقييم هذه الصناديق باتباع طريقة النقاط

الحل :

أولاً : حساب النقاط للعناصر الأساسية

الأوزان النسبية لعناصر الصناديق العمالية والإشرافية

الصناديق العمالية		الصناديق المكتبية والإشرافية والفنية	
عناصر الصندوق	الوزن النسبي	عناصر الصندوق	الوزن النسبي
المهارة			
١- التعليم	١٤	١- التعليم	٢٥,٠٠
٢- الخبرة العملية	٢٢	٢- الخبرة العملية	٣١,٢٥
٣- المادة والإبداع في العمل	١٤	٣- المادة والإبداع في العمل	٢٥,٠٠
	٥٠		٨١,٢٥
المجهود			
٤- المتطلبات الجسمية	١٠	٤- المتطلبات الجسمية	٦,٢٥
٥- المتطلبات العقلية	٥	٥- المتطلبات العقلية	٦,٢٥
		٦- ظروف العمل	٦,٢٥
	١٥		١٨,٧٥

المسئولية	٦- عن المعدات والعمليات	٥	بالنسبة للوظائف الاشرافية يضاف
٧- عن المواد والمنتجات	٥	عنصر نوع الاشراف مع إعطاؤه وزن	
٨- عن امانة وحملية الآخرين	٥	نسبي مناسب بحيث لا يتجاوز المجموع	
٩- عن عمل الآخرين	٥	الكل	
		٢٠	مئة درجة
ظروف العمل الوظيفية			
١٠- ظروف العمل	١٠		
الاضاءة - التهوية	٥		
١١- للمخاطر			
		١٠٠	١٠٠

ثانيا : والان يمكننا إعداد الجدول التالي بالأوزان الترجيحية لعناصر الأساسية والفرعية .

العناصر الفرعية		العنصر الاول		العنصر الثاني		العنصر الثالث		العنصر الرابع	
العوامل الاساسية		العنصر	مجموع النقاط	العنصر	مجموع النقاط	العنصر	مجموع النقاط	العنصر	مجموع النقاط
العنصر	مجموع النقاط								
المهارة	١٢٥٠	التعليم	٥٠٠	الابتكار	٢٥٠	الخبرة	٥٠٠	-	-
المجهود	٧٥٠	عضلي	٥٠٢	ذهني	٢٤٨	-	-	-	-
المسئولية	٣٧٥	الالات	٢٠٠	المواد	٥٠	العمال	٧٥	العمل	٥٠
ظروف العمل	١٢٥	بيئة العمل	٧٥	اخطار العمل	٥٠	-	-	-	-

رابعاً : حساب النقاط الخاصة بكل مستوي ولكل عنصر فرعي :

- (أ) يتم تحديد القيمة لأعلي درجة وهي تمثل قيمة العامل بالنسبة للعوامل الأخرى  
(ب) يتم تحديد القيمة الرقمية لأدني درجة وهي تمثل نسبة الأهمية النسبية لكل عامل.  
(ج) يتم حساب المدي بين أعلي درجة وأقل درجة.

وعموماً فإننا عند حساب الزيادة بين الدرجات نستخدم القانون التالي :

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{\text{قيمة أعلي درجة} - \text{قيمة أدني درجة}}{\text{عدد الدرجات} - 1}$$

عدد الدرجات - ١

أولاً: المهارة ١٢٥٠ نقطة  
التعليم ٥٠٠ نقطة

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{٢٠ - ٥٠٠}{١ - ٣} = ٢٤٠$$

وحيث أن هناك ثلاث مستويات فإنه يمكن توزيع النقاط كما يلي :

العامل	الاهمية النسبية	مستوي أول	مستوي ثاني	مستوي ثالث
التعليم	% ٢٠	٢٠	٢٦٠	٥٠٠
الابتكار ٢٥٠ نقطة				

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{١٠ - ٢٥٠}{١ - ٣} = \frac{٢٤٠}{٢} = ١٢٠$$

العامل	الاهمية النسبية	مستوي أول	مستوي ثاني	مستوي ثالث
التعليم	% ١٠	١٠	١٣٠	٢٥٠
الابتكار ٥٠٠ نقطة				

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{٢٠ - ٥٠٠}{١ - ٣} = ٢٤٠$$

العامل	الاهمية النسبية	مستوي أول	مستوي ثاني	مستوي ثالث
التعليم	% ٢٠	٢٠	٢٦٠	٥٠٠

ثانياً : المجهود ٧٥٠ نقطة  
عضلي ٥٠٢ نقطة

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{٢٠ - ٥٠٢}{١ - ٣} = \frac{٣٠٢}{٢} = ١٥١ \text{ نقطة}$$

العامل	الاهمية النسبية	مستوي أول	مستوي ثاني	مستوي ثالث
عضلي	% ٢٠	٢٠	١٧١	٣٢٢
ذهني ٢٤٨ نقطة				

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{10 - 200}{1 - 3} = \frac{238}{2} = 119 \text{ نقطة}$$

العامل	الاهمية النسبية	مستوي اول	مستوي ثاني	مستوي ثالث
ذهني	10 %	10	129	248

ثالثا : المسئولية 375 نقطة

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{8 - 200}{1 - 3} = \frac{192}{2} = 96 \text{ نقطة}$$

العامل	الاهمية النسبية	مستوي اول	مستوي ثاني	مستوي ثالث
الات	8 %	8	104	200
المواد 50 نقطة				

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{8 - 50}{1 - 3} = \frac{48}{2} = 24$$

العامل	الاهمية النسبية	مستوي اول	مستوي ثاني	مستوي ثالث
المواد	2 %	2	26	50
العامل 57 نقطة				

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{3 - 75}{1 - 3} = \frac{72}{2} = 36$$

العامل	الاهمية النسبية	مستوي اول	مستوي ثاني	مستوي ثالث
العمال	3 %	3	26	50
العمل 50 نقطة				

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{2 - 50}{1 - 3} = \frac{48}{2} = 24$$

العامل	الاهمية النسبية	مستوي اول	مستوي ثاني	مستوي ثالث
العمل	2 %	2	26	50

رابعاً : ظروف العمل ١٢٥ نقطة  
بيئة العمل ٧٥ نقطة

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{٧٥ - ٣}{١ - ٣} = \frac{٧٢}{٢} = ٣٦$$

العامل	الاهمية النسبية	مستوي أول	مستوي ثاني	مستوي ثالث
بيئة العمل	٣ %	٣	٣٩	٧٥
أخطار العمل ٥٠ نقطة				

$$\text{مقدار الزيادة} = \frac{٥٠ - ٢}{١ - ٣} = \frac{٤٨}{٢} = ٢٤$$

العامل	الاهمية النسبية	مستوي أول	مستوي ثاني	مستوي ثالث
أخطار العمل	٢ %	٢	٢٦	٥٠

خامساً : حساب النقاط لجميع العوامل الرئيسية والفرعية والمستويات التفصيلية :

العوامل الأساسية	المهارة	المجهود	المسئولية				ظروف العمل		إجمالي النقاط	ترتيب الوظائف
			تخطيط	تنفيذ	مراقبة	مشاركة	مشاركة	مشاركة		
مدير عام	٢٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	١٠٠	نقطة
مهندس	٢٦٠	١٢٠	-	١٧١	١٢٩	١٠٤	٢٦	٢٩	١٢١	نقطة
مندوب مبيعات	٥٠٠	٢٥٠	٥٠٠	٢٢٢	٢٤٨	٢٠٠	٥٠	٧٥	٢٣٢	الأولى

تدريب ٢ :

أولاً: الصناديق المراد تقويمها هي أ ، ب ، ج

ثانياً : إجمالي النقاط ( الحد الأقصى للتقويم ) ٢٠٠٠ نقطة

ثالثاً : أن العوامل الأساسية للصناديق الثلاث ، والقيم النسبية لكل منها ، والعناصر

الفرعية لكل عامل ، والقيم النسبية لكل منها يبينها الجدول الآتي:

العناصر الفرعية		العنصر الاول		العنصر الثاني		العنصر الثالث		العنصر الرابع	
العوامل الأساسية		الوزن	الفرع	الوزن	الفرع	الوزن	الفرع	الوزن	الفرع
العامل	الوزن	٥٠%	التعليم	٢٠%	الابتكار	١٠%	الخبرة	٢٠%	-
المهارة	٣٠%	عضلي	٢٠%	ذهني	١٠%	-	-	-	-
المجهود	١٥%	عن	٨%	عن المواد	٢%	عن العمل	٣%	عن العمل	٢%
المسئولية	٥%	الالات	٣%	اخطار العمل	٢%	-	-	-	-
ظروف العمل		بيئة العمل		ل					

رابعاً : أن المستويات التفصيلية الخاصة بكل عنصر فرعي عن ثلاثة مستويات .  
والمطلوب :

- (١) حساب النقط الخاصة بكل عنصر فرعي ولكل مستوي تفصيلي .
- (٢) ترتيب الصناديق حسب مجموع النقط التي تحصل عليها كل صندوق.

الحل

حساب نقط العوامل الأساسية :

$$\begin{aligned}
 ١- \text{المهارة} &= \frac{٥٠}{١٠٠} \times ٢٠٠٠ = ١٠٠٠ \text{ نقطة} \\
 ٢- \text{المجهود} &= \frac{٣٠}{١٠٠} \times ٢٠٠٠ = ٦٠٠ \text{ نقطة} \\
 ٣- \text{المسئولية} &= \frac{١٥}{١٠٠} \times ٢٠٠٠ = ٣٠٠ \text{ نقطة} \\
 ٤- \text{ظروف العمل} &= \frac{٥}{١٠٠} \times ٢٠٠٠ = ١٠٠ \text{ نقطة}
 \end{aligned}$$

حساب النقط الخاصة بالعناصر الفرعية لكل عامل أساسي :

(أ) المهارة ( ١٠٠٠ نقطة )

$$\begin{aligned}
 ١- \text{المجهود} &= \frac{١٠٠٠}{٥٠} \times ٢٠ = ٤٠٠ \text{ نقطة} \\
 ٢- \text{المسئولية} &= \frac{١٠٠٠}{٥٠} \times ١٠ = ٢٠٠ \text{ نقطة} \\
 ٣- \text{ظروف العمل} &= \frac{١٠٠٠}{٥٠} \times ٢٠ = ٤٠٠ \text{ نقطة}
 \end{aligned}$$



ب) المجهود ( ٦٠٠ نقطة )  
١- عضلي  $٤٠٠ = \frac{٦٠٠}{٣٠} \times ٢٠$  نقطة

٢- ذهني  $٢٠٠ = \frac{٦٠٠}{٣٠} \times ١٠$  نقطة

ج) المسئولية ( ٣٠٠ نقطة )  
١- عن الآلات  $١٦٠ = \frac{٣٠٠}{١٥} \times ٨$  نقطة

٢- عن المواد  $٤٠ = \frac{٣٠٠}{١٥} \times ٢$  نقطة

٣- عن العمال  $٦٠ = \frac{٣٠٠}{١٥} \times ٣$  نقطة

٤- عن العمل  $٤٠ = \frac{٣٠٠}{١٥} \times ٢$  نقطة

د) ظروف العمل ( ١٠٠ نقطة )  
١- بيئة العمل  $٦٠ = \frac{١٠٠}{٥} \times ٣$  نقطة

٢- اخطار العمل  $٤٠ = \frac{١٠٠}{٥} \times ٢$  نقطة

حساب النقط الخاصة بكل مستوي تفصيلي لكل عنصر فرعي :

الحد الأقصى لنقط العنصر الفرعي - الحد الأدنى

الحد الأدنى للنقط المستوي الأول =

عدد المستويات - ١

$$١٩٠ = \frac{٤٠٠ - ٢٠}{٣ - ١}$$

وهذا يمثل اساس المهارة :

ويكون المستوي الثاني = الحد الأدنى الخاص بالمستوي الأول + الأساس

$$٢١٠ = ١٩٠ + ٢٠$$

أما المستوى الثالث = ٢١٠ + ١٩٠ = ٤٠٠

وهكذا لكافة المستويات الخاصة بكل عنصر فرعي

ويمكن تفريغ كافة البيانات التي تم التوصل إليها في الخطوات السابقة في الجدول التالي الذي يمثل نقط العوامل الأساسية والعناصر الفرعية لكل عامل أساسي كذلك لكل المستويات التفصيلية لكل عنصر فرعي .

المتنوية	المستويات التفصيلية			العناصر الفرعية	العوامل الرئيسية
	الثالثة	الثانية	الأولى		
١٩٠ ٩٥ ١٩٠	٤٠٠ ٢٠٠ ٤٠٠	٢١٠ ١٠٥ ٢١٠	٢٠ ١٠ ٢٠	٤٠٠ = ٢٠% التعليم [١] ٢٠٠ = ١٠% الابتكار [٢] ٤٠٠ = ٢٠% الخبرة [٣]	المهارة ٥٠% نقطة ١٠٠٠
١٩٠ ٩٥	٤٠٠ ٢٠٠	٢١٠ ١٠٥	٢٠ ١٠	٤٠٠ = ٢٠% عضلي [١] ٢٠٠ = ١٠% عقلي [٢]	المجهود ٢٠% نقطة ٦٠٠
٧٦ ١٩ ٢٨,٥ ١٩	١٦٠ ٤٠ ٦٠ ٤٠	٨٤ ٢١ ٣١,٥ ٢١	٨ ٢ ٣ ٢	٨ = ٨% عن الآلات [١] ٢ = ٢% عن المواد [٢] ٣ = ٣% عن العمال [٣] ٢ = ٢% عن المهندسين [٤]	المستوى ١٥% نقطة ٣٠٠٠
٢٨,٥ ١٩	٦٠ ٤٠	٣١,٥ ٢١	٣ ٢	٦٠ = ٣% بيئة العمل [١] ٤٠ = ٢% أخطار العمل [٢]	ظروف العمل ٥% نقطة ١٠٠

وبذلك يكون تم احتساب القيم النسبية (النقط) لجميع العوامل الرئيسية والعناصر الفرعية والمستويات التفصيلية وبالتالي يمكن حساب مجموع النقط التي حصلت عليها الصناديق المراد تفريغها كالآتي :

العوامل الاساسية للتقويم														
ترتيب العمل	اجمالي النقط	ظروف العمل		المستوفين عن					المجهود		المهارات			اسم الصندوق
		أخطا ر العمل	بيئة العمل	العمل	العمال	المواد	الالات	ذهني	عضلا ي	الخبرة	الابتكا ر	التعليم		
الثالثة	١٠٠	٢	٣	٢	٣	٢	٨	١٠	٢٠	٢٠	١٠	٢٠	١	
الثانية	١٠٥٠	٢١	٣١,٥	٢١	٣١,٥	٢١	٨٤	١٠٥	٢١٠	٢١٠	١٠٥	٢١٠	ب	
الاولى	٢٠٠٠	٤٠	٦٠	٤٠	٦٠	٤٠	١٦٠	٢٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٢٠٠	٤٠٠	ج	

وبعد تحديد ترتيب الصناديق المراد تقويمها يتم تحديد الأجر الملائم لها طبقا لترتيبها وأهميتها النسبية

٣) فيما يلي مجموعة من الصناديق الموجودة بأحدي الشركات وكذلك العوامل المشتركة بينهما :  
الصناديق :

محاسب - عامل نول - مهندس  
العوامل المشتركة :

المجهود العقلي / الخبرة / المجهود الجسماني / ظروف العمل / المسئولية .  
وقد وضعت لجنة ترتيب الصناديق قيمة افتراضية وهي ١٠٠٠ درجة ثم توزيعها علي العوامل المشتركة كما يلي :

المجهود العقلي	٢٥٠ درجة
الخبرة والمران	٣٥٠ درجة
المجهود الجسماني	١٣٠ درجة
ظروف العمل	١٢٠ درجة
المسئولية	١٥٠ درجة

وقد رأت اللجنة الترتيب التالي للصناديق بالنسبة لكل عامل:

المجهود العقلي : ١ - مهندس	٢ - محاسب	٣ - عامل نول
الخبرة : ١ - مهندس	٢ - محاسب	٣ - عامل نول
المجهود الجسماني : ١ - عامل النول	٢ - مهندس	٣ - محاسب
ظروف العمل : ١ - عامل النول	٢ - مهندس	٣ - محاسب
المسئولية : ١ - مهندس	٢ - عامل نول	٣ - محاسب

مع العلم بأن الترتيب الأول يحصل علي ٣ نقاط والثاني نقطتين والثالث نقطة واحدة المطلوب :

إنجاد الترتيب النهائي لكل صندوق ويمكن علي أساسه تحديد الأجر العادل له

المستورلية ١٥٠	ظروف العمل ١٢٠	المجهود الجسماني ١٣٠	الخبرة والمران ٣٥٠	المجهود العقلي ٢٥٠	الموزن الصفايق
مهندس $١٥٠ = \frac{٢}{٢} \times ١٥٠$	عامل نول $١٢٠ = \frac{٢}{٢} \times ١٢٠$	عامل نول $١٣٠ = \frac{٢}{٢} \times ١٣٠$	مهندس $٣٥٠ = \frac{٢}{٢} \times ٣٥٠$	مهندس $= \frac{٢}{٢} \times ٢٥٠$	محاسب
عامل نول $١٠٠ = \frac{٢}{٢} \times ١٥٠$	مهندس $٨٠ = \frac{٢}{٢} \times ١٢٠$	مهندس $٨٧ = \frac{٢}{٢} \times ١٣٠$	محاسب $٢٣٧ = \frac{٢}{٢} \times ٣٥٠$	محاسب $= \frac{٢}{٢} \times ٢٥٠$	مهندس
محاسب $٥٠ = \frac{١}{٢} \times ١٥٠$	محاسب $٤٠ = \frac{١}{٢} \times ١٢٠$	محاسب $٤٢,٥ = \frac{١}{٢} \times ١٢٠$	عامل نول $١١٦,٥ = \frac{١}{٢} \times ٣٥٠$	عامل نول $= \frac{١}{٢} \times ٢٥٠$	عامل نول

## ب- طريقة مقارنة العوامل :

تعتبر هذه الطريقة من الطرق الكمية المستخدمة في تقييم الصناديق وتتميز في أنها تعتمد في تقييم الصناديق علي مدى توفر كل عامل من العوامل المؤثرة في قيمة الصندوق ، بدرجة أكبر من التقييم علي أساس الخصائص الاجمالية للصندوق ، كما هو متبع في الطرق غير الكمية السالفة الذكر ، وتهدف هذه الطريقة إلي تحديد القيمة النسبية لكل صندوق علي ضوء درجة توفر عوامل معينة تستخدم كأساس للمقارنة بين الصناديق وهذه الطريقة تختلف عن طرق النقاط في أنها تستخدم الفئات النقدية بدلا من النقط ، ويمكن فهم هذه الطريقة من خلال عرض خطواتها التالية :

- ١- توفير البيانات والمعلومات عن الصناديق ، من واقع كشوف تحليل ووصف الصناديق .
- ٢- تحديد العوامل المقارنة أو المشتركة بين الصناديق المختلفة ، لأنها تمثل الأساس لعملية المقارنة بين الصندوق و الصناديق الأخرى ، مع الوصف الدقيق لكل عامل ، ويجب أن يكون عددها محدودا لا يتجاوز سبعة عوامل في كثير من الأحيان ، وتشمل هذه العوامل كل من المهارة ، المجهود ، المسؤولية ، ظروف العمل ، وبصفة عامة يمكن القول بأن المبالغة في تحديد عدد العوامل المشتركة ، يؤثر في دقة النتائج ، وفيما يلي وصف تفصيلي لهذه العوامل :

### أ] المهارة ويشمل الخصائص التالية :

- ١- المهارة في العمل .
- ٢- التدريب
- ٣- الخبرة
- ٤- الوقت اللازم للوصول لمستوي ٨٠ % من الكفاية الانتاجية
- ٥- التعليم
- ٦- السلوك
- ٧- الحاجة للتدريب
- ٨- النشاط والحيوية
- ٩- الذكاء
- ١٠- المعلومات الوظيفية

### ب] المجهود ويشمل الخصائص التالية :

- ١- المجهود العقلي.
- ٢- روتينية أداء الاعمال.
- ٣- المجهود البدني.
- ٤- المجهود الذهني
- ٥- المجهود البصري.
- ٦- حمل وعبء العمل
- ٧- كثافة المجهود
- ٨- كثافة المجهود

### ج] المسؤولية وتشمل عناصر المسؤولية عن :

- ١- الافراد
- ٢- التعاقد مع الآخرين
- ٣- المواد
- ٤- الاتصال بالغير
- ٥- الآلات
- ٦- توجيه الآخرين
- ٧- النقدية
- ٨- الجودة
- ٩- أمن الآخرين
- ١٠- المحافظة علي سرية البيانات
- ١١- تكلفة أخطاء الآخرين
- ١٢- التنسيق مع الأخرى

### د] ظروف العمل وتشمل العناصر التالية :

- ١- المخاطر الصحية .
- ٢- الرطوبة والتهوية والأترية .
- ٣- الظروف المادية للعمل.
- ٤- إصابات العمل علي الآلات
- ٥- المواظبة علي الحضور.
- ٦- الإجهاد في العمل
- ٧- النفور والكرهية .
- ٨- اليقظة والانتباه .

- ٣- اختيار الصناديق النموذجية أو المعيارية التي تمثل وظائف المنظمة تمثيلا حقيقيا ، وهي من أهم خطوات الطريقة ، حيث يتم البدء بتقييم هذه الصناديق ، وعلي ضوئها يتم تقييم باقي صناديق المنظمة ، ولا يجب ألا يقل عدد هذه الصناديق عن خمسة ولا يزيد عن خمسة وعشرون ، علي أن يتوفر فيها الشروط التالية :
- أ] أن يتم اختيارها بالنسبة لكل مجموعة من الصناديق المتشابهة أو المتماثلة وظيفيا .
- ب] أن تكون صناديق أكثر أهمية وتأثيرا في أهداف المنظمة وذات أهمية لعدد كبير من القوي العاملة .
- ج] أن يتميز محتويات الصندوق وخصائصه بالاستقرار النسبي.
- د] يمكن مقارنتها بالصناديق الأخرى بالمنظمة ، وبالصناديق المثلثة لها في الصناعة .
- هـ] أن تكون من الصناديق الهامة والأكثر شيوعا في الكثير من المنظمات ، حتي تمثل جميع وأنواع الصناديق.
- و] أن تلقي قبولا عاما من قبل الإدارة والعاملين .
- ز] أن تكون الأجور الحالية لهذه الصناديق عادلة .
- ٤- اختيار اللجنة التي ستقوم بعملية التقييم للصناديق النموذجية المعيارية ، والتحقق من أن أعضاء اللجنة ملمين بالمما كافيا بخصائص الصناديق وخصائص عوامل التقييم المقارنة.
- ٥- ترتيب الصناديق النموذجية طبقا لكل عامل من العوامل المقارنة أو المشتركة ، بأن تقوم اللجنة بترتيب هذه الصناديق تنازليا أو تصاعديا ، حسب درجة توفر كل عامل في كل صندوق ، وقد يتم الترتيب جماعيا أو فرديا ، وإذا تم التقييم فرديا يتم حساب متوسط درجات التقييم أو الترتيب للوصول إلي الترتيب النهائي ، مع أجزاء مناقشة بين أعضاء اللجنة في حالة الاختلاف الكبير بين تقديرات أعضائها ، ويمكن الاستعانة بالجدول السابق الإشارة إليها في طريقة الدرجات ولكل عامل من العوامل المشتركة أو المقارنة علي حدة .
- علي سبيل المثال توجد عشرة صناديق نموذجية ، وكانت العوامل المشتركة هي المجهود الذهني ، المهارة ، المسؤولية ، المجهود الجسماني ، ظروف العمل ، لذلك يقوم كل عضو من أعضاء اللجنة بترتيب الصناديق طبقا للعامل الأول المجهود الذهني ثم المهارة وهكذا ، ويفرض بعد انتهاء أعضاء اللجنة من ذلك فإن جدول التدريب النهائي يكون كما يلي :

الأجر الشهري الحالي (جنيه)	العوامل المشتركة					الصناديق
	ظروف	المسئولية	المجهود الجسماني	المهارة	المجهود الذهني	
٥٠٠	٤	٤	٤	٤	٤	أ
٧٠٠	٢	٢	٢	١	١	ب
٦٠٠	٥	٧	٣	٥	٥	ج
٣٠٠	٧	٥	٦	٧	٦	د
٢٥٠	٨	٨	٨	٨	٨	هـ
٣٥٠	٩	٩	٥	٩	٩	و
٨٠٠	١	١	١	٢	٢	ز
١٩٠	٣	٣	٩	٣	٣	ح
٢٨٠	٦	٦	٧	٦	٧	ط
١٧٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	ي

٦- تختص الخطوة الخامسة بتحديد الأهمية النسبية لكل عامل من العوامل المشتركة علي أساس أن الحد الأقصى للدرجات " ١٠٠ درجة " ، فإن الحد الأقصى للمجهود الذهني ١٥% ، والمهارة ٥٠% ، والمجهود الجسماني ١٠% ، المسئولية ٢٠% ، ظروف العمل ٥% .

٧- تحديد نصيب كل عامل من العوامل المشتركة من الأجر الشهري لكل صندوق بالمعادلة التالية ( الأجر الشهري للوظيفة  $\times$  الأهمية النسبية لكل عامل من العوامل المشتركة ) ثم ترتيب الصناديق تصاعديا بحسب نصيب كل عامل من العوامل المشتركة من الأجر ، ثم مقارنة هذا الترتيب ، بترتيب الصناديق ، فإذا كان هناك تباين ملحوظ عند المقارنة بين الترتيب الخاص بالصندوق ونصيب العنصر من الأجر ، تستبعد هذا الصندوق القياسي ، أو يعاد النظر في كشوف تحليل ووصف هذا الصندوق ويعاد تقييمها من جديد ، كما يتضح من الجدول التالي :





### أوجه القوة والضعف في طريقة (مقارنة العوامل) :

إن التعديلات التي أدخلت علي طريقة (مقارنة العوامل) ، والتي بمقتضاها استعيض كلية عن القيم النقدية للصناديق بمقاييس موضوعية تتمثل في عدد من النقاط تخصص للصندوق وفقا لأهميتها النسبية ، هذه التعديلات قضت في الواقع علي احتمالات تأثر قيم الصناديق بأية عوامل أو مؤثرات شخصية يفرضها الالتزام بالأساس النقدي .

علاوة علي ذلك فهناك عدد من أوجه القوة لطريقة (مقارنة العوامل) بأساليبها المختلفة المطورة أهمها :

أ- إن جوهر هذه الطريقة وهو مقارنة الصناديق ببعضها تحت كل عامل من عوامل التقييم

بتحديدها يضيف كثيرا من الدقة علي هذه الطريقة في قياسها للأهمية النسبية للصناديق.

ب- تتلافى هذه الطريقة مشكلات الحصيلة اللغوية التي تواجهها طريقة النقاط بتحديدها

لعدد من الدرجات لكل عامل مع ضرورة تعريف كل درجة منها بدقة .

ج- هذه الطريقة غير مقفلة بمعنى أنه لا توجد حدود عليا أو دنيا تحول دون إدخال وظائف

جديدة علي مقياس التقييم .

د- تتميز هذه الطريقة بالمرونة إلي كبير نتيجة استخدام عوامل عريضة وتقادي الإغراق

في تفاصيل فرعية . غير أنه من ناحية أخرى ينتاب طريقة (مقارنة العوامل) بأساليبها المختلفة عدد من أوجه الضعف أهمها :

أ- تعقد الطريقة وصعوبة شرح أسسها وإجراءاتها الفنية سواء للإدارة أو للعاملين أو المشرفين أو للنقابة .

ب- يلعب عامل الحكم والتقدير الشخصي دورا لا يمكن أغفاله في تطبيق هذه الطريقة ، لأن استخدام عدد قليل من العوامل العريضة وعدم وجود درجات لهذه العوامل يجعل هناك مجالا كبيرا لتفسير هذه العوامل بين أعضاء لجنة التقييم وعدم الاتفاق علي مفهوم واحد لها . وإن كان مما يقلل من أثر هذا التقدير الشخصي وضع تعريف دقيق وشامل لكل عامل من عوامل التقييم.

ج- يستغرق تنفيذ هذه الطريقة وقتا طويلا لاشتمالها علي إجراءات طويلة ومعقدة في أن واحد.

### تدريب :

بفرض أن لدينا خمس صناديق معيارية فئة الأجر الخاصة بها موزعة علي العناصر الأساسية الموضحة بالجدول الآتي :

الصندوق	فئة الأجر	المهارة	المجهود	المسئولية	ظروف العمل
أ	١٥٠٠	٥٣٥	٤١٥	٣٠٠	٢٥٠
ب	٩٠٠	٣٧٥	١٩٠	١١٥	٢٢٠
ج	٤٠٠	١٣٠	٩٠	١١٠	٧٠
د	٢٩٠	١٢٥	٨٥	٦٠	٢٠
هـ	٢٣٠	٨٠	٦٥	٥٥	٣٠

المطلوب : تقييم الصندوقين س ، ص في ضوء البيانات التالية :

الصندوق	أوجه الشبه	المهارة	المجهود	المسئولية	ظروف العمل
س	أ	هـ	د	ج	ج
ص	ب	أ	هـ	ج	ج

الحل :

في ضوء بيانات الجدول السابق :

فئة الأجر للوظيفة س =  $٥٣٥ + ٦٥ + ٦٠ + ٧٠ = ٧٣٠$  جنيها .

فئة الأجر للوظيفة ص =  $٥٧٥ + ٤١٥ + ٥٥ + ٧٠ = ٩١٥$  جنيها .

قيم الصناديق التقديرية هي

٩١٥ جنيه للوظيفة ص

٧٣٠ جنيه للوظيفة س

مقارنة بين طريقتي النقط ومقارنة العوامل :

تمتاز طريقة النقط بانها أكثر سهولة ، ذلك ان وجود أوزان لعوامل التقييم المختلفة تسهل كثيرا من عمل القائم بعملية التقييم ، كذلك فإن أي تغيير يحدث في أعضاء لجنة التقييم يؤثر كثيرا علي عملية التقييم ذاتها إذا ما كانت الطريقة المتبعة هي طريقة المقارنة ، بعكس الحال إذا ما كانت الطريقة المتبعة هي طريقة النقط . كذلك فإن طريقة المقارنة تعاني من نفس عيوب طريقة الترتيب .

من ناحية أخرى فإن طريقة المقارنة تتطلب ان يكون عدد العوامل محدودا كما يجب ان يعرف كل عامل تعريفا دقيقا مما يزيد من الأعباء الواقعة علي عاتق القائم بالتقييم

ج- طريقة هي :

تستخدم هذه الطريقة في تقييم الأعمال والوظائف الإدارية ذات الصبغة الرئاسية الإشرافية ، وهي واسعة الانتشار والاستخدام في المنظمات علي اختلاف أنواعها .

وتعتمد هذه الطريقة ( هي ) في عملية تقييمها للوظائف علي ثلاثة عوامل تعريضية رئيسية لها صفة وطابع العمومية ، حيث الغالبية العظمي من الوظائف الإدارية يتوقف النجاح في أدائها علي وجود هذه العوامل فيها . وهذه الطريقة كسابقتها النقط ومقارنة العوامل ، تعتمد علي إعطاء قيم رقمية علي شكل نقاط ، توضح مدي أهمية كل معيار بالنسبة للوظائف التي يجري تقييمها ، إن عوامل التقييم الثلاثة الرئيسية التي يجري التقييم علي أساسها ، لا يتم تقييمها لدي كل وظيفة بشكل إجمالي ، بل تقيم بشكل مجزئ . وبعبارة أوضح يجزئ كل عامل تقييم إلي عوامل فرعية ، يعطي كل منها قيمة رقمية توضح أهميته ضمن العامل الرئيسي الذي يتبع له . وبالتالي فالقيمة التي تحدد العامل الرئيسي وتبين مدي أهميته ، توزع علي عوامل التقييم الفرعية التي يشتمل عليها . وفيما يلي عوامل التقييم الرئيسية الثلاثة وعواملها الفرعية :

أ- النشاط الذهني ( حل المشكلة ) :

ويقصد به القدر المطلوب من التفكير الذهني الذاتي من شاغل الوظيفة من أجل تقييم المشاكل ، والابتكار ، والاستنتاج ، والوصول إلي نتائج وحلول جيدة .

ب- المعرفة ( يعرف كيف ) :

ويقصد بهذا العامل الكمية الإجمالية من المعرفة ، والمهارات المطلوبة من شاغل الوظيفة ليؤدي عمله بنجاح . ويشمل هذا العامل علي جوانب متعددة هي : المعرفة الفنية ، المعرفة العملية أو التطبيقية ، سعة الأفق الإداري ( المفدرة علي جعل عدة أنشطة تعمل مع بعضها البعض بشكل متجانس وبكفاءة عالية ) . كما يشمل هذا العامل علي المهارة في تحضير وقيادة الآخرين وتحقيق الرغبة في العمل المنتج .

ج- المساءلة :

ويقصد بهذا العامل ، حجم المسؤولية الملقاة علي عاتق شاغل الوظيفة ، وتشمل المسؤولية هنا مسؤولية الأموال والأفراد . كما يشمل هذا العامل مدي تأثير الوظيفة علي رقم أعمال المنظمة النهائي ، ومدي مساهمتها فيه وتحقيقها لأهدافها . إن مجموع النقاط التي تحصل عليها الوظيفة من خلال عوامل التقييم الثلاثة السابقة وعواملها الفرعية ، إنما يمثل قيمة وأهمية الوظيفة التي يجري تقييمها ، والتي علي أساسها يجري تسعيرها .

وعموما تجري عملية تقييم الوظائف باستخدام هذه الطريقة علي النحو التالي :

أ- اختيار عدد من الوظائف الدالة ( حوالي ١٥ وظيفة ) يراعي تمثيلها لجميع الوظائف في مختلف المستويات والتقسيمات التنظيمية . وترتيب هذه الوظائف ترتيبا تصاعديا تحت عامل المعرفة فقط لقياس أهمية هذا العامل في كل وظيفة منها . ويتم تحديد الفروق بين هذه الوظائف وفقا لأهمية هذه العامل فيها كما يلي :

- قد لا يشعر المقيم بوجود فرق بين الوظيفتين بالنسبة لعامل المعرفة ، وهذا يدل علي توافر هذا العنصر في الوظيفتين بقدر متساوي .

- قد يشعر المقيم بوجود فرق بين الوظيفتين بالنسبة لدرجة توافر عامل التقييم ، وهنا قد يكون الفرق درجة واحدة ، أي أن الوظيفة تزيد عن الأخرى التي تقارن بها بمقدار درجة واحدة \* .

- قد يتأكد المقيم من وجود فرق بين الوظيفتين إذا كان الفرق بينهما درجتان أما في حالة وضوح الفرق بين الوظيفتين دون الحاجة إلي المقارنة بينهما ، يكون الفرق هنا ثلاث درجات علي الأقل.

يتم بعد ذلك تحديد عدد النقاط التي تخصص لكل وظيفة من الوظائف بالنسبة لعامل المعرفة , ويطبق لهذا الغرض مقياس يتخذ شكل المتوالية الهندسية ( ١٥ ، ٣٠ ، ٤٥ ، ٦٠ وهكذا ) .

ب- تحلل كل وظيفة من الوظائف الدالة إلي العوامل الثلاثة الرئيسية ويتم تحديد العلاقة النسبية بين هذه العوامل . ويجب الإشارة هنا إلي أن عامل حل المشكلات في أي وظيفة من الوظائف الدالة لا يجب أن يزيد عن عامل المعرفة فيها حيث أن العامل الأول يستخدم عامل المعرفة في تحديد المشكلات وإيجاد حل لها ، علي هذا فإنه لا يمكن استخدام شيء لم يتم الحصول عليه .

ج- يحدد مقياس التقييم لعاملي " حل المشكلات " و " المحاسبة عن النتائج النهائية " بنسبة كل منهما لعامل المعرفة في الوظائف الدالة .  
تكريب :

علي فرض أنه قد تحددت الأهمية النسبية للعوامل الثلاث الداخلة في تكوين وظيفة " مدير " كانت علي الوجه التالي:

المعرفة ٥٠ % ، وحل المشاكل ٣٠ % ، والمحاسبة علي النتائج ٢٠ % ،  
وعلي فرض أن القيمة التقديرية التي أعطيت للوظيفة بالنسبة لعامل المعرفة تساوي ٢٠٠ نقطة فتكون عدد النقاط التي تخص هذه الوظيفة بالنسبة لعامل حل المشكلات هي :

$$١٢٠ \text{ نقطة} = \frac{٣٠}{٥٠} \times ٢٠٠$$

وكذلك يكون الحال عند تحديد عدد النقاط التي تخص هذه الوظيفة بالنسبة لعامل المحاسبة علي النتائج كما يلي :

$$٨٠ \text{ نقطة} = \frac{٢٠}{٥٠} \times ٢٠٠$$

وبذلك تكون القيمة النسبية الكلية لوظيفة مدير  $٤٠٠ = ٨٠ + ١٢٠ + ٢٠٠$  نقطة .

اي أن القيمة النسبية الكلية لهذه الوظيفة تساوي مجموع ما خص هذه الوظيفة من نقط بالنسبة لكل عامل من عوامل التقييم الثالث .

ومما يجدر ذكره أنه عادة ما يعد التقييم لعاملي حل المشكلات والمحاسبة علي النتائج في شكل نسب بالنسبة لعامل المعرفة . وليس علي شكل نقط كما سبق أن أوضحنا .

مثال ذلك : قيمة وظيفة مدير باستخدام عامل حل المشكلات في التقييم .

$$\frac{30}{50} = 60\%$$

وقيمة الوظيفة باستخدام عامل المحاسبة علي النتائج في التقييم .

$$= 40\%$$

أي أن القيمة النسبية لعامل حل المشكلات في الوظيفة = 60%

والقيمة النسبية لعامل المحاسبة علي نتائج في الوظيفة = 40%

د- الخطوة التالية تتمثل في تقييم باقي وظائف المنشأة ، وليس من الضروري أن تتبع نفس الإجراءات السابق اتباعها عند تقييم الوظائف الدالة ، وإنما يكفي بوضع أي وظيفة جديدة علي مقياس التقييم لكل عامل من العوامل الثلاثة ويحدد عدد النقط التي تخص هذه الوظيفة تحت كل عامل مقارنة بغيرها - وفي النهاية يحدد إجمالي النقط التي تحصل عليها من عوامل التقييم مجتمعة .

وتمتاز بالدقة والموضوعية بالنسبة للطرق الأخرى للتقييم . غير أن هذه الطريقة تحتاج إلي كفاءات خاصة لاستخدامها نظرا لأنها تتعامل مع نوع معين من الوظائف ( الوظائف الإدارية ) التي تتميز بصفات معينة أهمها أنها تتكون من عناصر غير ملموسة يصعب تحديدها أو التعرف عليها . وهذا يلعب التقدير الشخصي في تقييم الوظائف دورا ملموسا لا يمكن التغاضي عنه .

د- طريقة التقييم علي أساس المهارة :

تعتمد هذه الطريقة في تقييمها للأعمال علي عامل تقييم رئيسي وأساسي هو المهارة المطلوبة لأداء العمل ، التي يجب أن تكون متوفرة حكما لدي الفرد الذي سيشغله ، وبالتالي تقوم هذه الطريقة ( وبناء علي نتائج تحليل الأعمال ) باعطاء قيمة للمهارة التي يتطلبها أداء كل عمل أو وظيفة في المنظمة ، هذه القيمة تسعر فيما بعد ، بحيث يكون في نتيجتها تحديد الراتب أو الأجر الذي يتقاضاه شاغل العمل أو الوظيفة . بناء عليه يبدأ جميع العاملين الجدد في المنظمة براتب معين ، وكلما تعلموا أو اكتسبوا مهارة جديدة في العمل تؤهلهم لأداء عمل جديد ، يرتفع هذا الراتب أو الآخر . يتضح مما تقدم أن هذه الطريقة تتميز بخاصية جيدة وهي أنها تحفز العاملين علي تعلم واكتساب المهارات الجديدة ، وتطوير أدائهم للأفضل . كما تتميز هذه الطريقة يكون عادة مقرونا بأعداد وتنظيم دورات تدريبية لمساعدة العاملين علي اكتساب مهارات جديدة ، من أجل الحصول علي راتب أو أجر مرتفع ، علي اعتبار أن الأجر أو الراتب الذي يتقاضاه الفرد يمثل مجموع قيم المهارات التي تعلمها أو أكتسبها خلال حياته الوظيفية .

يؤخذ علي هذا أنها لا تأخذ في اعتبارها سوي عامل تعويضي واحد فقط ، علما بأن هناك عوامل أخرى لها أهمية ومن الضروري أخذها في الحسبان عند التقييم .

## هـ طريقة تقويم الموقع Position Evaluation

تضم هذه الطريقة ثلاث مجموعات من الواقع الوظيفية :  
المجموعة الأولى وتضم الوظائف الخاصة بذوي الياقات الزرقاء ( العاملون بأجور ) ،  
أما المجموعة الثانية فتضم الوظائف الكتابية والفنية والخدمات في حين أن المجموعة  
الثالثة فهي تلك التي تتعلق بالوظائف الإدارية والإشرافية (١) .  
وتحتوي هذه الطريقة علي ( ١١ ) عاملا مقسمة إلي أربع مجموعات رئيسية من  
العوامل ، المهارة ، الجهود ، المسؤولية ، والظروف الوظيفية .  
والشكل التالي نموذج لعوامل التقويم وفق طريقة تقويم الموقع ، للمجموعة الأولى من  
الوظائف (ذوي الياقات الزرقاء ) .

### التقويم وفق طريقة المواقع ( الصيانة ، التشغيل ، التوزيع )

العوامل الرئيسية والفرعية	وصف العوامل
المهارة : ١- المعرفة ٢- الخبرة ٣- المبادرة والابتكار	- مستوى التعليم والتدريب الرسمي المعادل للتعلم والمطبق في الوظيفة المحددة . - مقدار الوقت المطلوب للتمكن من اتخاذ الأعباء الوظيفية بإشراف اعتيادي . - درجة التمكن في إصدار الأحكام واتخاذ القرار المتعلق بالأداء الوظيفي .
الجهود ٤- المتطلبات الجسمية ٥- المتطلبات الذهنية	- مقدار وكيفية انجاز الأعباء الوظيفية التي تتطلب رفع المواد الثقيلة وتحريكها أو نقلها والعمل في المواقع الصعبة . - مقدار الجهد الحاصل من جراء العمل والتركيز الذهني فيه
المسؤولية ٦- المعدات أو العمليات ٧- نوعية المواد ، الإنتاج ، الخدمة . ٨- أمن الآخرين . ٩- العمل مع الآخرين	- قياس الأضرار الحاصلة في المعدات بسبب الإهمال . - فقدان الحاصل من خلال الضياع وعدم التركيز في العمليات والفحص أو توصيل الخدمة . - درجة احتواء الوظيفة علي متطلبات حماية الآخرين من الحوادث والمخاطر الصحية . - درجة المسؤولية في توجيه الآخرين أو المشاركة في فرق الجودة أو العمليات التي تؤثر علي العمليات الأخرى في المنظمة .
ظروف الصنوق ١٠- ظروف العمل ١١- المخاطر	- درجة التعرض لبعض العناصر كالجبار والحرارة والضوضاء .. الخ . - مخاطر الأصابات من المواد والمعدات والأدوات والمواقع .

٣- بعد أن يحدد مقياس العوامل تحدد أرقام أو قيم لكل عامل من العوامل حسب أهميتها للوظائف ، فالعوامل الأكثر أهمية تحدد لها درجات أو قيم أكبر وتحدد قيم أدنى للعوامل الأقل أهمية ، والشكل التالي يوضح الدرجات للعوامل التي تم تحديدها في الجدول السابق .

### درجات العوامل الخاصة بتقويم الصناديق

المستويات					العوامل الرئيسية والفرعية
المستوي الأول	المستوي الثاني	المستوي الثالث	المستوي الرابع	المستوي الخامس	
١٤	٢٨	٤٢	٥٦	٧٠	المهارة :
٢٢	٤٤	٦٦	٨٨	١١٠	١- المعرفة
١٤	٢٨	٦٢	٥٦	٧٠	٢- الخبرة
					٣- المبادرة
١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	الجهود :
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٤- المتطلبات الجسمية
					٥- المتطلبات الذهنية
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	المسؤولية :
					٦- المعدات
					٧- المواد
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٨- أمن الآخرين
١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	الظروف الوظيفية
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	١- ظروف العمل
					٢- المخاطر

من خلال تحديد المقياس أعلاه بإمكان الإدارة تقويم الوظائف وتحديد الأجور والرواتب وفق عدد النقاط لكل وظيفة ، فلو فرضنا أن العمل (س) يوضع بالمستوي الخامس فيما يتعلق بالمتطلبات الذهنية (٥) نقاط والمعرفة والمبادرة والخبرة بالمستوي الأول (١٤) و (١٤) و (٢٢) علي التوالي والمسؤولية عن المعدات والمواد وأمن الآخرين جميع هذه العوامل في المستوي الرابع لهذا العمل المفترض (٢٠) و (٢٠) و (٢٠) نقطة وكانت الظروف الوظيفية بالمستوي الثالث لكل عامل فرعي (٣٠) و (١٥) فإن إجمالي النقاط لهذا العمل = (٢٣٠) نقطة

### تأثير العلاقات الإنسانية علي تقييم الصناديق التنظيمية :

أن تقييم الوظائف في حقيقة الأمر يعتبر أسلوباً نظامياً أكثر منه طريقة علمية ، وذلك برغم ما يتمتع به من فاعلية وتأثير علي أجور العاملين ومرتباتهم وبرغم إمكانية الاعتماد عليه في تحديد الأهمية النسبية للوظائف المختلفة في المنظمة ، وما يترتب علي ذلك من تحديد الأجور المناسبة أو العادلة لها .



ومع ذلك فإن شرعية أي نظام من نظم التقييم تتوقف على مدى قبوله أو تأييد تطبيقه من جانب العاملين ونقاباتهم وإدارة المنظمة ، وهذه الشرعية أو ذلك القبول يمكن أن يقاس أو يتحدد من خلال معرفة نوع ردود الفعل من جانب العاملين نحو النظام ، لأن معرفة ذلك ستمكن من استخدام أنسب الوسائل أو وضع أفضل السياسات للتعامل معها ، وهذا لا يكون متيسرا إلا إذا أمكن حصر المشاكل التي تقابل عملية التقييم ومحاولة إيجاد الحلول الملائمة لها ، ومن هذه المشاكل ما يلي :

١- يلعب التقدير الشخصي دورا هاما في تقييم الوظائف وأن اختلف هذا الدور باختلاف طريقة التقييم المستخدمة ، إذ لا توجد طريقة من طرق التقييم تخلوا من التقدير الشخصي وعلى هذا فإنه ليس هناك حكم شخصي مهما كان مستندا إلى الأسلوب العلمي يعتبر دقيقا تماما من الناحية العلمية ، ومع ذلك ترى بعض الإدارات أن معدلات الأجور الموضوعة على أساس تقييم الوظائف ليست محل تساؤل أو مناقشة . ومثل هذا الموقف لا يمكن الدفاع عنه ويصعب مهمة الإدارة في إقناع العاملين بجدوي التقييم أو الفوائد المتوقعة منه لهم ، وبالتالي تكون هناك صعوبة في احتواء معارضتهم أو عدم قبولهم له .

٢- قد تتساوى بعض الوظائف من حيث العوامل الداخلة في تكوينها والتي تتخذ كأساس للتقييم ( المهارة ، والمسئولية ، والمجهود ، وظروف العمل ) ومع ذلك قد تختلف من حيث درجة قبول الأفراد لها أو رغبتهم في شغلها نظرا لاختلاف حجم المغريات التي تحتوي عليها كل منها : فمثلا قد تتشابه بعض الوظائف في كل الظروف ولكن تختلف فيما بينها بالنسبة لفرص الترقى المتاحة ، فيقبل الأفراد بطبيعة الحال على الوظائف ذات فرص الترقى الأكبر دون الأخرى . ومن الناحية العملية يجب أن يكون أجر الوظيفة ذات فرص الترقى المحدود أعلى وذلك ليكون هناك نوع من التعويض لشاغلها ، ولكن قد يؤدي تقييم الوظائف إلى عدم مراعاة هذا الأمر ، ومن ثم يخلق نوع جديد من عدم المساواة ، مما يترتب عليه عدم رضا شاغلي هذه الوظائف عن نظم التقييم ومعارضتهم لها ، وتأثير ذلك على نفسياتهم وروحهم المعنوية وعلاقاتهم مع الآخرين في التنظيم خاصة أولئك الذين استفادوا من نظام التقييم ، وما يترتب على ذلك من تأثير على أدائهم ، وكفائتهم الإنتاجية بالتالي .

٣- فرص الوظيفة في سوق العمل ومدى الاستمرار في العمل له تأثير على طريقة تحديد أجرها ، ففي جميع المنظمات تقريبا توجد بعض الوظائف التخصصية التي يتطلب من شاغلها مهارة وخبرة نادرة ومن نوع معين ، وبالتالي فإنه يكون هناك طلب كبير على مثل هذه الوظائف في سوق العمل ، في حين توجد بعض المنظمات أيضا وظائف أخرى ليست لها هذه الصفات وبالتالي لا تتمتع بهذه الفرصة في سوق العمل ومع ذلك قد تتشابه مع النوع الأول من الوظائف في طبيعة العوامل المكونة لها ( عوامل التقييم ) وقد تتساوى معها أيضا من حيث قيمة هذه العوامل أو مدى توافرها فيها ، وقد يكون من الضروري دفع أجر أعلى للنوع الأول من الوظائف لجذب العاملين والاحتفاظ بهم وذلك على الرغم من هذا التشابه في المحتويات ، وينطبق القول نفسه على وظيفتين

متشابهتين من حيث المحتويات ولكن أحدهما دائمة والأخرى منقطعة .  
موجز القول ، إذا لم تكن نتائج التقييم متماثلة تماما أو حتي قريبة من التماثل مع  
القيم الحقيقية وضعا صعبا أمام إدارة المشروع ، أبسط صورة يتمثل في هروب  
الكفاءات النادرة منه ، ولجوءها إلي البحث عن فرص عمل أفضل خارجه ،  
وحتي يتم لها ذلك تكون علاقاتها مع إدارة المشروع ومع العاملين وكذلك  
انتاحتها دون المستوي المطلوب

٤- قد يترتب علي التقييم تغيير في مراكز بعض الوظائف ( تغيير في قيمة المرتب  
، أو حجم المكتب أو لقب الوظيفة .. الخ ) ويجب أن تراعي الإدارة أن تغيير  
المراكز الاجتماعية للوظائف بسبب تطبيق نظام التقييم قد يؤثر بصورة سلبية  
علي ارضاء العاملين عن وظائفهم أو روحهم المعنوية أو مدي تقبلهم أو  
رفضهم لنظام التقييم ، فقد تكون هناك فكرة راسخة بين العاملين علي علاقة  
الأجر بقيمة أو أهمية الوظيفة - وقد يكون هناك اعتقاد سائد بين العاملين بأن  
هناك بعض الوظائف التي يتقاضى شاغلوها أكبر أجر ومن ثم فإنه يعتبر من  
وجهة نظرهم علي درجة كبيرة من الأهمية ، وأي تقييم يحاول المساس بأجور  
هذه الوظيفة بالتخفيض سيؤدي إلي تخفيض أهميتها النسبية من وجهة نظر  
العاملين وهذا ما لا يقابل بارتياح أو سكوت من جانب شاغليها ، لأنهم ينظرون  
إلي التقييم علي أنه وسيلة لتخفيض الأهمية الخاصة بهم وبوظائفهم في التقييم  
وبالتالي فإنهم يصبحوا قلقين ومضطربين ويفقدون اهتمامهم بالعمل وتسوء  
علاقاتهم الإنسانية بالإدارة والعاملين وخاصة الذين يؤدي التقييم إلي رفع قيمة  
وظائفهم ، وقد يضطرون في النهاية إلي ترك العمل بالمشروع.  
وعلي هذا تنصح الإدارة بعدم تغيير المراكز الاجتماعية المتعارف عليها  
بالنسبة للوظائف في المنظمة ، نظرا لارضاء العاملين عنها وتعودهم عليها  
وقبولهم لهذا النمط من العلاقات الإنسانية السائدة بينهم ، لأن تغيير مثل هذه  
العلاقات لا يقابل بارتياح من جانبهم وخاصة بالنسبة للأفراد الذي تتأثر  
مراكزهم الاجتماعية نتيجة لذلك.

٥- قد يؤثر نظام التقييم علي فرص الترقية المتعارف عليها بالنسبة لمختلف  
الوظائف في المشروع ، كأن تعطي بعض الوظائف فرص أكبر للترقية علي  
حساب وظائف أخرى مما يكون له أثره السيئ علي نفسية والروح المعنوية  
لشاغليها ، ويجعلهم يعارضون هذا النظام بل قد يحاربونه علاوة علي اتخاذهم  
لمواقف عدائية وغيرودية نحو العاملين الذين استفادوا من نظام التقييم ، مما  
ينتج عنه أثاره القلاقل والاضطرابات في العمل وإساءة العلاقات الإنسانية  
السائدة في جماعاته . وهذا بطبيعة الحال سيكون له تأثير سيئ علي أعمال  
المشروع ككل .

٦- قد يؤدي تطبيق نظام التقييم إلي زيادة حجم الإشاعات وبصورة فورية ضد هذا  
النظام ، ويساعد علي ذلك عدم توافر المعلومات الكافية والمنفعة التي يمكن  
تقديمها إلي العاملين بخصوصه ، مما يترتب عليه حدوث انطباع سيئ لديهم

عن النظام حتي قبل معرفتهم بما يمكن أن يقدمه لهم هذا النظام من فوائد ومزايا لو تم تطبيقه وهذا يخلق المناخ المناسب لظهور الجماعات غير الرسمية ذات الاتجاهات المعادية لكل من النظام والإدارة .

ولعلاج هذه المشكلة ينصح دائما بشرح طبيعة وأهداف النظام للعاملين ، والثاني في تطبيقه بصورة مرحلية علي بعض الوظائف أو بالنسبة لبعض المستويات الإدارية ، حتي إذا ما ظهرت فوائده ومزاياه بالنسبة للعاملين ، فإن ذلك وحده سيكون كفيلا بالقضاء علي أية إشاعات أو معارضة أو آثار سلبية للتنظيمات غير الرسمية .

٧- وكذلك ليس هناك اتفاق حول تقييم الوظائف المختلفة وخاصة الوظائف الإدارية والمهنية .. ففي العادة يتم تقييم الوظائف الادارية علي أساس مجموعة من المعايير المتفق عليها ( المهارة - المسؤولية - المجهود - ظروف العمل ) بينما يري العاملون أنه عند تقييم الوظائف المهنية يجب أن يأخذ في الاعتبار عوامل أخرى اضافية مثل نظام الإشراف المتبع ، النبوغ الذي يتميز به بعض العاملين ويعطي قيمة أكبر للوظيفة التي يشغلونها ، ومدي استمرارية العمل ، وقدر الوقت الإضافي المطلوب من شاغل الوظيفة وفرص الترقى المتاحة أمامه ... وغيره من العوامل .

وعلي هذا يجب أن يكون هناك تقييم مستقل للوظائف المختلفة ، فيكون هناك تقييم خاص لوظائف الإنتاج وثاني للوظائف الفنية وثالث لوظائف الإشراف ورابع للوظائف الكتابية .. وهكذا ويجب أن تتم المقارنة بين الوظائف المتشابهة من حيث ظروف وطبيعة العمل ( باستخدام عوامل التقييم ) وليس علي أساس درجة توافر عوامل معينة فيها مهما اختلفت طبيعة هذه الوظائف أو ظروف النشاط الخاص بها .

أيضا يجب أن تتصح الإدارة بما يلي :

أ- تجميع وتحليل المعلومات الخاصة بشكاوي وتظلمات واعتراضات العاملين والنقابة التي تمثلهم حول نظم التقييم المتبعة ما يترتب عليها من هياكل للأجور ، ومعرفة أسبابها ومحاولة احتوائها وعلاجها .

ب- استخدام بحوث الروح المعنوية لمعرفة مدي تأثير تطبيق برنامج التقييم علي الروح المعنوية للأفراد والعلاقات الإنسانية السائدة بينهم ، وما يترتب علي ذلك من تأثير علي نفسياتهم وبالتالي علي أدائهم وإنتاجيتهم بل وعلي الأهداف العامة للمشروع ككل.

ج- لا يكفي التأكد من تحقيق العدالة النسبية في تحديد أجور الوظائف المختلفة في المنظمة ، إذ يجب مقارنة معدلات الأجور المعمول بها في المشروع بالمعدلات السائدة في المنطقة التي يعمل بها ، وبالنسبة للمنظمات التي تزاوئ نفس النوع من النشاط ، لأن انخفاض الأجور عن مثيلاتها في الخارج سيزيد من معدل ترك العمل ( معدل دوران العمل ) من جانب العاملين ، وقد لا يشعر من لا تتاح له هذه الفرصة

من العاملين بعدم الرضا عن الوظيفة انني يراولها ، علاوة علي صعوبة الحصول علي العمالة اللازمة لشغل الوظائف الشاغرة في المشروع مستقبلا .

يبدو واضحا مما سبق أن هناك عوامل عدة يجب أخذها في الاعتبار عند تحديد الأجور علي أساس نظام تقييم الوظائف خاصة إذا كان الهدف هو الوصول إلي معايير عادلة تلاقي قبولا ورضا من العاملين وتأييدا من الإدارة وتؤدي إلي تحقيق أهداف المشروع بأحسن الوسائل وبأعلي كفاية ممكنة .

### مشاكل عملية تقييم الصناديق التنظيمية :

هناك عدد من المشاكل التي تصاحب تقييم الصناديق نجمل بعضها فيما يلي :

- ١- لا يصح الادعاء بسلامة نتائج التقييم العلمية بصفة مطلقة ، فليس هناك حكم شخصي - مهما كان مستندا إلي العلم - يعتبر دقيقا تماما من الناحية العلمية ، ومع ذلك قد تري بعض الإدارات أن معدلات الأجور الموضوعة علي أساس تقييم الوظائف ليست محل تساؤل أو مناقشة ، ومن الصعب الدفاع عن مثل هذا الموقف ، وإذا اتخذت الإدارة هذا الموقف فمعني ذلك أنها تفوت علي نفسها فرصة شرح طرقها السليمة للعاملين وإقناعهم بها.
- ٢- أن بعض الوظائف قد تتساوي من حيث العوامل الخاصة بها ، ولكن قد لا تكون بالضرورة ذات اغراء متساو للعاملين ، فمثلا قد تكون أحدي الوظائف مسدودة ، بمعني أن فرصة الترقية منها إلي وظيفة أعلي منعدمة تقريبا ، في حين تعتبر وظيفة غيرها بداية لسلسلة من الترقى إلي وظائف أخرى علي الرغم من تساوي الوظيفتين من حيث المهارة والمسئولية والمجهود البدني والعقلي وظروف العمل ، ومن الناحية التقليدية يكون الأجر في الوظيفة المسدودة أعلي كنوع من التعويض لشاغلها ، ولكن قد يؤدي تقييم الوظائف إلي قلب هذه العلاقة وخلق نوع جديد من عدم المساواة .
- ٣- أن مجال العمل أمام شاغل الوظيفة له اهميته عند تقييم الوظائف ، فإذا كانت بعض الوظائف في منشأة معينة متخصصة إلي درجة كبيرة في حين توجد وظائف أخرى شائعة تنمي مهارات لها طلب في سوق العمل ، فقد يكون من الضروري دفع أجر أعلي للوظائف الأولى لجذب العاملين والاحتفاظ بهم وذلك علي الرغم من تشابه محتويات تلك الوظائف ، وينطبق القول نفسه علي وظيفتين متشابهتين من حيث المحتويات ولكن أحدهما دائمة والأخرى متقطعة ، وباختصار إذا لم تكم نتائج تقييم الوظائف تقارب في الواقع الأهمية النسبية لقيم الوظائف التي يحددها العاملون لتلك الوظائف فقد ينشأ عن تطبيق النظام صعوبات جمة.
- ٤- عادة يكون هناك تقييم مستقل للوظائف الخاصة بالإنتاج والوظائف الفنية ووظائف الإشراف والوظائف الكتابية ، وقد يبدو من الناحية النظرية أنه من الأعدل مقارنة الوظائف في جميع هذه المجموعات مع بعضها ، إلا أن الصعوبات العملية تصبح هائلة ، وكلما قلت العوامل المشتركة بين الوظائف كلما صعبت المقارنة بينها ( مثلا وظيفة الممرضة والمهندس ومندوب البيع

والبراد ) بحيث يكاد يكون مستحيل الوصول إلي اتفاق علي العوامل التي يمكن أخذها في الحسبان عند عقد المقارنة ، مثلا كيف تقارن المهارة أو المسؤولية اللازمة لهذه الوظائف المختلفة ؟ ومن الناحية العملية ليست هناك حاجة كبيرة إلي ذلك ، إذ يتجه العاملون عادة إلي مقارنة وظائفهم بتلك القريبة منها فقط ، فليس من المحتمل مثلا مقارنة الكاتب لراتبه بالأجر الذي يحصل عليه العامل في المصنع حتي ولو شعر بأن عمال الإنتاج يحصلون علي أجر اكبر من اللازم وبالتالي يفضل تقييم كل مجموعة علي حدة

٥- يجب أن يراعي التقييم ما قد يترتب عليه من تغيير نظرة العاملين إلي المركز الاجتماعي الذي تضيفه الوظائف علي شاغلها ، مثل لقب الوظيفة وحجم المكتب الذي يشغله الموظف وهلم جرا ، وفي معظم الاحيان يكون لدي العاملين فكرة عامة عن قيم الوظائف المختلفة ، ويعتبر هذا إلي حد ما مسألة تقليدية ، فالوظيفة س كان أجرها دائما أعلي من أجر الوظيفة ص ، ويجب الاهتمام بعدم تغيير مثل هذه المراكز المتعارف عليها ، فمادام العاملون راضين عن العلاقات السائدة فلماذا يقلب الوضع لتحقيق المساواة أو العدالة النظرية عن طريق تقييم الوظائف ؟ فإذا كان أجر الوظيفة س دائما أعلي من أجر الوظيفة ص ففي رأي العاملين أن الوظيفة س أفضل من الوظيفة ص وينظر شاغل الوظيفة س دائما إلي شاغل الوظيفة ص نظرة أقل ، ولكن إذا فرض أن تقييم الوظائف أدي إلي إعطاء أجر أعلي للوظيفة ص عن الوظيفة س ففي حين أن الأجر للوظيفة س لم يتغير ( أو لم يخفض ) إلا أن مركز الوظيفة مسألة نسبية ، وبالتالي أصبحت الوظيفة س الآن من حيث المركز أقل من الوظيفة ص ، وبالتالي يعتبر الأشخاص الذين يشغلون الوظيفة س أنهم قد نزلوا نتيجة التقييم ، ويصبحوا قلقين ومضطربين ويفقدون اهتمامهم بالعمل ، بل قد يتركوا العمل أو يتخذوا موقفا عدائيا ضد الإدارة .

٦- قد يؤدي تقييم الوظائف إلي تغيير الترتيب الخاص بالترقية ، فإذا فرض أن الوظيفة س والوظيفة ص في نفس المستوي شروط الأقدمية ، بمعنى انه في حالة خلو وظيفة أعلي يمكن لشاغل الوظيفة س أو ص التقدم لها ، ومن الطبيعي إذا كان أجر الوظيفة س أعلي من أجر الوظيفة ص أصلا فإن قدامي العاملين يميلون إلي الانتقال إلي الوظيفة س ويرفضون الوظيفة ص وذلك لأن النقل إلي الوظيفة س يعتبر ترقية ، والآن يأتي تقييم الوظائف لكي يقلب هذه العلاقة ، إذ تصبح الوظيفة ص هي الأفضل ، ويصبح من الواضح أن الأشخاص الذين سبق لهم تفضيل الوظيفة س علي الوظيفة ص يشعرون بالمرارة ، كما أن قدامي العاملين بالوظيفة س يحصلون علي أجر يقل عن أجر حديثي العمل بالوظيفة ص ، وطبيعي أن الإدارة تسمح لقدامي العاملين في الوظيفة س بازاحة حديثي التعيين في الوظيفة ص ، ولكن عملية الإزاحة والوقت اللازم لاتمامها تكون فترة اضطراب وتكلفة للإدارة وشعور سيئ من جانب العاملين .

٧- وتنشأ المشاكل أيضا عندما يخفق تقييم الوظائف الأخذ في الحسبان عوامل معينة تتصل بالوظيفة مثل الوقت الإضافي ، فقد يكون معدل الأجر للوظيفة س أعلى ٢ % عن الوظيفة ص ، ولكن تعتبر الوظيفة ص عامة أفضل من الوظيفة س لأن فرصة العمل الإضافي فيها أكبر بكثير ، فإذا جاء التقييم وزاد الفجوة بين الوظيفة س والوظيفة ص من ٢% إلى ١٥ % مثلا فإن العمال الذين سبق لهم اختيار الوظيفة ص يشعرون أنهم قد ظلموا ، ومن ناحية أخرى زاد أجر الوظيفة س أكثر من ذلك فقد يري عمال آخرون أن هذا ليس عدلا لأن أجر الوظيفة س أصبح يزيد عن أجر الوظيفة ي والتي يتفق الجميع علي أنها أكثر أهمية من الوظيفة س .

٨- لا يكفي تحديد التماثل والعدالة النسبية في تحديد أجور الوظائف بالمنظمة لأن العاملين يقارنون باستمرار بين أجورهم والأجور التي تدفع للوظائف المماثلة خارج المنظمة ، فإذا كانت الأجور في المنشأة أقل من مثيلاتها في الخارج فقد يترك بعض العمال الخدمة وقد يشعر الباقي بعدم الرضاء وقد يصبح من الصعب تعيين عمال جدد .

يتضح مما سبق أن هناك عوامل عديدة يجب أخذها في الاعتبار عند تحديد الأجور علي أساس تقييم الوظائف ، خاصة وأن الهدف هو الوصول إلي معايير تبدو عادلة للأشخاص الذين يهتمهم الأمر .

**الجوانب المؤثرة في تقييم الصناديق التنظيمية عند تخطيط سياسة الأجور:**  
ولقد تبين أنه ليس هناك طريقة واحدة لتقييم الصناديق وبناء نظام للأجور ، ولكن توجد عدة جوانب رئيسية تمثل المقومات الأساسية لسياسة الأجور مهما اختلفت طريقة التقييم ومنها.

- ١- يجب أن يتضمن هيكل أجور المنظمة اطار عام واحد ، حتي لا تتفاوت الأجور بين الوظائف المتماثلة .
- ٢- أن يتصف نظام الأجور بالشمول بحيث يحدد الأجر الحقيقي للعامل ، ويوضح في نفس الوقت عبء الأجور علي ميزانية الوظائف وعمليات المنظمة .
- ٣- أن يساعد النظام علي ربط الأجر بالعمل ، أي أن يكون هناك تفاوت في الأجور نظير التفاوت في العمل وما يتطلبه من خبرات وكفاءات معينة .
- ٤- أن يتقارب هيكل الأجور قدر الإمكان مع هيكل الأجور في المنظمات الشقيقة .
- ٥- أن يكون النظام بسيط وواضح ومفهوم للعاملين والقائمين بعملية حساب الأجر ، وملانم من حيث التطبيق مع الإمكانيات المالية للمنظمة .
- ٦- أن يساعد الحد الأدنى للأجور علي تغطية تكاليف المعيشة الأساسية .
- ٧- عند وضع هيكل الأجور يجب أن يكون الأجر علي قدر واجبات الوظيفة ومسئولياتها ، وكفاءة العامل في العمل ، ومتناسب مع طول مدة الخبرة ، ومتلائم مع المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية السائدة .
- ٨- عند تحديد هيكل مستويات الأجور ، يجب أن يكون عدد هذه المستويات لا تتعدى ٤ ، ٥ مستويات حتي يكون سهل التطبيق وتقادي كثرة الترقيات من مستوي لآخر ، كما يجب ألا يكون عدد المستويات أكبر من اللازم بحيث

يصعب التفرقة الفعلية بين كل مستوي وآخر .

٩- أن يكون لكل فئة مالية أو مستوي أو الأجر المقرر للوظيفة ، حد أدنى وحد أعلى يوضح أقل وأكبر أجر يحصل عليه العامل مع الأخذ في الاعتبار الأهمية النسبية للوظيفة واحتمالات الترقية بجانب أن يكون المدي بين الحدي الأدنى والأعلى كامل يلي :

أ] أقل نسبيا في المستويات الدنيا عن المستويات العليا ، حتي تكون فرص الترقى أكبر للوظائف الأعلى .

ب] متسع نسبيا أو مفتوح بدون مدي في الوظائف القيادية العليا لأنها وظائف تعتبر في نهاية التدرج الوظيفي.

ج] أن يراعي تطبيق قاعدة الكادرات المتداخلة أو المتلامسة أو المتباعدة عند تحديد الحد الأعلى للوظيفة والحد الأدنى للوظيفة التالية لها أو للدرجة الوظيفية الأدنى والأعلى التالية لها ، وهذا تطبيق لفكرة الأجر الواحد للعمل الواحد أو الأجر علي قدر العمل.

١٠- أن يرتبط بهيكل الأجور جداول للزيادات المالية الحكمية والدورية مثل العلاوات وما شابه ذلك ، أو البدلات والأجور التمييزية بسبب مكان العمل أو ظروف العمل ، أو مقتضيات الوظيفة ، أو بسبب الترغيب في الالتحاق بنوع معين من الأعمال أو العمل في بعض المناطق النائية ، أو بسبب الحصول علي مؤهلات إضافية وأعلى.

#### أعادة تقويم الصناديق التنظيمية :

يلحق الضرر بحقوق الفرد إذا ما لحق التغيير بواجبات وظيفته وكذلك بعوامل تقويمها دون أن يعد النظر في تقويم الوظيفة بهدف التحديد العادل لأجرها كذلك فإن الضرر يلحق بالمنشأة نفسها إذا ما تغيرت معالم الوظيفة بحيث أصبح الأجر الذي تقرر لها يزيد عن مستوي صعوبتها . لأن ذلك يعني أن المنشأة تدفع جزءا من الأجر بدون مبرر.

لذلك تستلزم عملية تقويم الوظائف متابعة مستمرة لغرض تحقيق التوازن بين الأهمية النسبية لكل وظيفة وبين أجرها ، وتتمثل أسباب إعادة تقويم الوظائف فيما يلي :

أ] معالجة الأخطاء المكتشفة نتيجة المراجعة المستمرة لأوصاف الصناديق :

تكشف مراجعة أوصاف الصناديق عن وجود بعض الأخطاء ، التي يترتب عليها أخطاء أخرى في تقويم الوظيفة . فقد يغفل الوصف الإشارة إلي أحد عناصر الصعوبة أو يخطئ في تحديد مدة الخبرة اللازمة في شغلها . مما يؤثر في تقدير المقوم لأهميتها وبالتالي فيما تقرر لها من أجر .

ب] إعادة تنظيم المنشأة :

تعيد المنشأة تنظيمها لأسباب متعددة ، كان يتم إعادة تحديد أهدافها مما يترتب عليه التوسع النوعي للنشاطات التي تنهض بها أن يتم ادماج منشأة أو أكثر بها ، أو يتم استخدام أساليب ووسائل جديدة للإنتاج .

وتنعكس مثل هذه التعديلات علي تحديد الأجور . فاستحداث وظائف جديدة نتيجة دمج بعض التقسيمات يفرض إعادة وصف الوظائف ، وبالتالي إعادة تقويمها . كذلك

فإن تعديل واجبات أو شروط شغل بعض الوظائف الناشئ عن إعادة تحديد اختصاصات التقسيمات سواء بالحذف أم الإضافة يستوجب إعادة تقويم تلك الوظائف .

**ج] التغيير المباشر في واجبات وشروط شغل الصناديق :**

تملك المنشأة إدخال ما تراه من تعديلات علي واجبات وشروط شغل وظائفها وفقا لما تراه متفقا مع مصلحة العمل بها . وليس من الضروري أن ترتبط مثل هذه التعديلات بتعديل التنظيم

. لأن صلاحية تحديد مضمون الوظيفة أمر يتعلق بإدارة المنشأة وليس لشاغلها أو معارض ذلك

وقد تنصب هذه التعديلات علي إضافة واجبات جديدة ، كان يضاف واجب تخطيط الخدمات الثقافية والرياضية إلي واجبات وظيفة مدير إدارة الأفراد بعد استحداث تلك الخدمات بالمنشأة ، وقد تنصب هذه التعديلات علي حذف بعض واجبات الوظيفة ، كأن تحذف الواجبات المتعلقة بالإحصاء من وظيفة مدير التخطيط وتضاف إلي وظائف مديري الإدارات الأخرى.

إن مثل هذه التعديلات تستلزم إعادة النظر في مستوى الوظيفة عن طريق إعادة تقويمها . بهدف معرفة تأثير هذه التعديلات علي صعوبتها وبالتالي علي أجرها .



## الفصل الثالث

### بناء الهيكل النقدي

منذ البداية تجدر الإشارة إلي أن تقييم الوظائف يحدد الأهمية النسبية للوظائف داخل المنظمة ولكنه لا يحدد الأجر الخاص بهذه الوظائف . كما يساعد تقييم الوظائف في تحديد حدود الزيادة في الأجر التي يمكن للمنظمة أن توافق عليها خلال المفاوضات مع النقابات غير أنه لا يدخل شرطاً جوهرياً في تحديد قيمة أجور وظائف الإدارة العليا وبعض الوظائف المهنية والتخصصية حيث تدخل عوامل أخرى من أهمها المؤهلات العلمية والمواصفات الشخصية .

#### مفاهيم هامة

##### أولاً: الأجر

وهنا تجدر الإشارة إلي أن هناك اتفاقاً تاماً بين مفكري رواد الإدارة حول اختلاف وتباين مفهوم الأجر حيث يعرف البعض الآخر علي أنه الثمن الذي يدفع لأفراد القوي العاملة مقابل قيامهم بعمل تحت ظروف معينة . كما يعرفه البعض الآخر علي أنه القيمة التي يحصل عليها العامل مقابل اشتراكه بمجهود العلمية الإنتاجية

إذن فالأجر هو وسيلة الربط بين العنصر البشري من جهة والمنظمة من جهة أخرى في عملية بيع وشراء العمل فالفرد يقوم ببيع عمله للمنظمة لقاء الأجر والأخيرة تشتريه منه لقاءه أيضاً ولعل ذلك هو الذي دفع Bachman إلي القول بأن " إحددي وظائف السعر هي تخصيص الموارد النادرة للاستخدامات العاجلة وبنفس المفهوم فإن الأجور كسعر للعمالة تؤدي أيضاً نفس الوظيفة .

وتمثل الأجور بالنسبة للفرد القوي الشرائية التي تحدد له مستوى معيشي مقبول باعتباره وسيلة الإشباع في حين تنظر إليه المنظمات بوصفه أحد عناصر التكاليف التي تزيد وتقل من تكاليف الإنتاج.

##### \* الراتب

إن لفظ الأجر يطلق علي المقابل المادي الذي يحصل عليه العاملون الذين يتم محاسبته علي أساس الساعة أو اليوم أو الأسبوع وهم عادة ما يشغلون مواقع في قاعدة الهرم التنظيمي أما مفهوم الراتب فيطلق علي ما يتقاضاه العاملون الذين تتم محاسبته علي أساس شهري ولا علاقة لهذا الراتب بساعات العمل والعاملون الذين يتقاضون راتبهم هؤلاء العاملون في المستويات الإدارية العليا والوسطي وهم عادة يشغلون مراكز إدارية وفنية مهمة في المنظمة وأخيراً فإنه تجدر الإشارة بأن الفرق بين مصطلح الأجر والراتب هو فرق في الشكل وليس في المضمون فكلاهما تعويض نقدي مباشر يتقاضاه الفرد في المنظمة لقاء مساهماته التي يقدمها لها.

##### \* الأجر الأساسي :

هو ذلك الجزء النقدي المدفوع للعامل مقابل أدائه لمجموع المتطلبات والواجبات الأساسية خلال ساعات العمل الأصلية .

### \*إجمالي الأجر:

هو ما يستحقه العامل من أجر كمقابل للوظيفة التي يشغلها قبل خصم أي استقطاعات.

### \*الأجر العيني :

هو المقابل غير المادي الذي يظهر في شكل خدمات تقدمها المنظمة للعامل مثل الرعاية الطبية .

### \*الأجر الإضافي :

هو ذلك الجزء النقدي المستحق للعامل لقاء أدائه لمتطلبات عمل إضافية تفوق وتعلو متطلبات العمل الأساسية خلال ساعات العمل الإضافية شريطة أن يؤدي هذا الفرد متطلبات عمله الأساسية

### \*الأجر العادل :

هو ذلك المقابل المادي الذي تعرضه الإدارة ويقبله العمال في سوق العمل الحرة كما أن أهمية تأثير ارتفاع أو انخفاض الأجر عن الأجر العادل يتمثل فيما يلي:

١- إن وضع نظام سليم للأجور يضمن للعاملين الأجر العادل مما يؤدي إلي شعور العاملين بالرضا و رغبتهم المتزايدة في زيادة الإنتاج بهدف الحصول علي زيادة مناظرة في الأجر.

٢- انخفاض مستوى الأجور يشكل خطرا كبيرا علي حياة العاملين وعائلاتهم بسبب النقص في التغذية وسوء المسكن والملبس مما ينعكس أثره علي أصابة العاملين بالأمراض المختلفة .

٣- إن الأجر الذي يحصل عليه العامل يحدد قوته الشرائية وبالتالي مستوي معيشته ومركزه ومكانته بين العاملين داخل المنظمة .

٤- أن توافر سياسية أجرية عادلة ومحفزة للفرد تؤدي إلي زيادة عدد الفرص التعليمية والتدريبية أمام الفرد المجتمع بسبب عدم لجونهم للبحث عن موارد أخرى لمواجهة أعباء الحياة المتزايدة .

مكونات القيم النقدية: يتكون الأجر من ثلاث عناصر اساسية هي :

#### ١- الأجر النقدي :

يتكون الأجر النقدي من جزئين : جزء ثابت يدفع بشكل دوري وتخضع الزيادة فيه لقواعد محددة تستهدف تحديد مبلغ الزيادة ومواعيدها ، وجزء متحرك يرتبط في قيمته بظروف العمل والجهد الذي يبذله العامل ، وتحتم القوانين استقطاع مبالغ من دخل العامل لأسباب متنوعة.

#### أ- الأجر الثابت :

يدفع الاجر الثابت عن اليوم أو الأسبوع أو الشهر حسب نظام دفع الأجور في المشروع وحسب طبيعة العمل الذي يؤدي . فالعمال المؤقتين الذين عملا مؤقتا ثم تنتهي علاقتهم بالمشروع ، تدفع لهم .

مستحقاتهم يوميا أو في نهاية الأسبوع . أما العمال الدائمين فعادة ما يتم الدفع لهم في نهاية كل شهر.

والمبلغ الذي يدفع ثابت ولا علاقة له بالإنتاج ولكن يرتبط بأيام العمل التي تؤدي ، فبالنسبة للعمال المؤقتين ، تدفع المستحقات عن أيام العمل الفعلية

وحسب المبلغ المتفق عليه مقدما عن كل يوم عمل. وبالنسبة للعمال الدائمة يدفع المبلغ كل شهر وفقا للنظام الموضع والذي يحدد أجر شهري لكل وظيفة بصرف النظر عن أيام العمل، بشرط أن تكون أيام الغياب في حدود العدد المسموح به وفقا للقانون ( بسبب العطلات الرسمية أو حصول العامل علي الإجازة المقررة له سنويا ) . ويسمى هذا المبلغ الثابت المحدد للوظيفة ، الأجر الثابت أو الأجر الأساسي .

ولا يعني هذا أن المبلغ الذي يدفع كاجر أساسي يظل ثابتا طوال مدة خدمة العامل ، ولكنه يعني أنه يظل ثابتا لفترة ( عادة ما تكون سنة ) . ثم يجري تعديله نتيجة لتوافر مجموعة من الظروف تحتم هذا التعديل . أول هذه الظروف يتمثل في زيادة خبرة العامل بمرور الزمن وتزايد أعباءه العائلية بسبب التغيير في عدد أفراد أسرته ، ولذلك يسمح بزيادة هذا المبلغ الثابت بمعدل معين وفي مواعيد ثابتة تحدد بواسطة نظام الأجور . وتسمى هذه الزيادة التي تطرأ علي الأجر الأساسي : العلاوة الدورية أو السنوية .

وثاني هذه الظروف يتمثل في ارتفاع تكاليف المعيشة بسبب ارتفاع الأسعار للسلع والخدمات اللازمة لمعيشة العامل ، وبالتالي قد يسمح نظام الأجور بزيادة الأجر الأساسي مع التغيير في الرقم القياسي لتكاليف المعيشة . فيمنح العامل زيادة دورية أو سنوية مقابل الارتفاع في تكاليف المعيشة وتسمى هذه علاوة غلاء المعيشة .

#### ب- الأجر المتحرك:

تدفع المشروعات لعمالها علاوة علي الأجر الثابت مبالغ إضافية نتيجة لواحد أو أكثر من الأسباب الآتية :

[١] تري المشروعات أن العامل في المواقع يستطيع أن يعطي إنتاجا متزايدا إذا ارتبط دخله بما يعطيه من إنتاج . ولذلك تضمن هذه لعمالها حصولهم علي أجر ثابت لا يرتبط بالإنتاج ، ولكن إذا زاد إنتاج العامل عن حد أدنى محدد ، يحصل العامل علي مبلغ إضافي وفقا لقواعد يتفق عليها . ونظرا لأن هذه الزيادة تمنح لتشجيع العمال علي زيادة إنتاجهم ، فقد سميت بالأجر التشجيعي .

[٢] قد يرتبط هذا الجزء المتحرك بالنسبة لبعض الوظائف ، بالأعمال الخلاقة أو المبتكرة التي يحققها البعض والتي تعود علي المشروع بفائدة تتمثل في خفض واضح في التكاليف أو الزيادة في الإيرادات أو كليهما . ولما كانت الطبيعة المميزة لهذه الزيادة أنها غير منتظمة ولكنها ترتبط بتحقيق الابتكار ، لذلك سميت هذه المكافآت التشجيعية . وتنظم قوانين القطاع العام قواعد منح هذه المكافآت في شركات هذا القطاع .

[٣] وفي حالات أخرى ، تفرض ظروف العمل بقاء العامل في عمله لعدد من الساعات في اليوم تزيد عن الساعات المقررة في قوانين العمل ، ويحتّم القانون مكافأة العامل عن الساعات الإضافية . كذلك تفرض هذه الظروف تشغيله في الأيام المقررة للعطلات الأسبوعية أو الرسمية ، ويحتّم القانون أيضا مكافأة الحاصل عن هذه الأيام الإضافية . وتسمى الزيادة في الأجر المدفوعة عن الساعات أو الأيام الإضافية بالأجر الإضافي .

٤] وتفرض طبيعة العمل الذي يؤدي بواسطة بعض العمال تحمل اعباء معينة مرتبطة بنوعية العمل ، إذ يتحتم علي العاملين في مجال البيع مثلا الانتقال إلي أماكن وجود عملاء الشركة . في هذه الحالات يخصص لكل من هؤلاء مبلغ ثابت يدفع علاوة علي الأجر الشهري ويسمي بدل انتقال .

وقد تفرض طبيعة العمل الالتزام بمظهر معين أو الاحتفال بضيوف العمل وفي هذه الحالات أيضا يخصص لشاغل الوظيفة مبلغ معين لتغطية هذه الاعباء وتسمي هذه الزيادات علاوة المصروفات الخاصة .

٥] وتفرض القوانين علي المشروعات الإقتصادية اشراك العاملين في الربح الصافي بعد خصم كافة المخصصات القانونية ، وذلك بنسبة ٢٥ في المائة من هذه الأرباح . وبالتالي قد يحصل العامل علي زيادة سنوية في دخله تصل إلي هذا الرقم .

### ج- الاستقطاعات الشهرية :

يستقطع من دخل العامل شهريا جزء من داخله النقدي كقسط التأمين عليه ضد اصابات العمل وعلي حياته يصل إلي ١٠ في المائة من مجموع الأجر الاساسي والحوافز والمكافآت والضرائب المقررة وهي كسب العمل والدفع وفقا لنسب تنفقات بتفاوت دخل العامل . وفي الحالات التي يكون فيها العامل قد سبق وأن اقترض من الشركة يجري استرداد الدين من خلال الاستقطاع من مرتبه .

كذلك يخصم من استحقاق العامل الشعري أجره عن الأيام التي تغيب فيها بدون إذن ولم تحسب من اجازاته أو الأجر عن أيام الغياب التي تجاوزت الاجازات المسموح بها قانونا . بذلك يجري استقطاع المبالغ المقررة كغرامات علي العامل ، إذا صدر قرار بأن يتحمل تكاليف تلفيات قد تسبب فيها باهماله .

### ثانيا : المزايا العينية :

يتحمل المشروع تكاليف مجموعة من الخدمات التي تقدم للعاملين نتيجة فرض القوانين العمل لبعض هذه الخدمات ، أو نتيجة اقتناع الإدارة بضرورة تقديم أنواع معينة منها بالرغم من عدم وجود التزام قانوني بذلك .

فتفرض التشريعات علي المنشآت أن توفر خدمة العلاج للعاملين فيها ، وعلي ذلك تتحمل الشركة تكاليف الكشف الطبي والأدوية وأي نفقات أخرى لازمة العلاج ( في ظل ضوابط معينة ) . وتتوسع بعض المنشآت في هذا النوع من الخدمات فتقدم العلاج المجاني لأسرة العامل أو تساهم في تكلفة علاج أفراد الأسرة .

وتقدم بعض المشروعات للعاملين فيها وجبة غذاء أثناء العمل وتتفاوت محتويات الوجبة والنسبة التي يتحملها ملاك المشروع من تكلفة الوجبة من مشروع إلي آخر . ويفضل البعض الآخر إعطاء مبلغ شهري المعامل لينفقه علي شراء الوجبة التي يراها مناسبة ، ويطلق علي هذا المبلغ الشهري بدل تغذية<sup>(١)</sup>

وتقوم الشركات الموجودة في مناطق بعيدة عن مساكن العمال بتوفير وسائل النقل للعمال ، وتتحمل التكاليف الشهرية اللازمة لصيانة وتشغيل هذه الوسائل ، أو قد تدفع الشركة للعامل مبلغ شهري لتغطية تكاليف الانتقال إلي مقر العمل ، وذلك إذا رأت أن ذلك يضمن توفير خدمة الانتقال بشكل أفضل.

وتفرض طبيعة العمل في بعض المشروعات ارتداء زي معين للعمال في بعض

بعض الصناعات مثل (الصناعات الثقيلة والصناعات الكيماوية والصناعات الدوائية والفنادق) . وكذلك المحافظة علي المظهر العام لهذا الزي اثناء ارتدائه ( مستوى معين من النظافة والأناقة ، كما هو الحال بالنسبة لعمال الخدمات في الفنادق وشركات الطيران ) ويتحمل الملاك تكاليف تقديم هذه الملابس سنويا والمحافظة عليها .

وتساهم بعض الشركات في توفير بعض الخدمات الترفيهية للعاملين فيها فتتحمل تكاليف إنشاء وتشغيل نادي رياضي أو اجتماعي للعمل وجزء من تكاليف الإقامة في أحد المصايف ، وتكاليف الهدايا التي توزع في الأعياد ( عيد الفطر وعيد الاضحى والمولد النبوي الشريف).

### ثالثاً: التأمينات الاجتماعية

أخيراً تفرض التشريعات أن يساهم رب العمل بحصة تعادل ضضعف الحصة التي يشترك بها العامل شهرياً كقسط للتأمين على حياته ضد العجز والشيخوخة والتعطل المؤقت أثناء فترة الإصابة والمرض ، فيخضم من العامل شهرياً ما يعادل ١٠% من المرتب الاساسي والحوافز والمكافآت ويدفع رب العمل ما يعادل ٢٣% من راتب العامل الشهري ، وتسدد " حصيلة الى هيئة التأمينات والتي تتولى بدورها تسوية مستحقات العامل عند اللزوم.

وتسرى هذه التأمينات على جميع العاملين المدنيين بالجهاز الاداري للدولة والهيئات العامة والمؤسسات العامة والوحدات الاقتصادية التابعة لها ، كما تسرى هذه على العاملين في المشروعات الخاصة ممن تزيد سنهم على ١٨ سنة .

### \* معايير تحديد القيم النقدية :

إن وضع نظام نظام مناسب لأجور من أكثر الوظائف أهمية وحساسية في عمل إدارة الموارد البشرية في المنظمة فمن الناحية النظرية يجب أن تحدد الأجور في المنظمة بشكل يكفل اشباع حاجات العاملين فيها ، لأن ذلك ، كما ذكرنا ، يساعد في حفزهم ودفعهم للعمل بجد وإخلاص . وما دامت حاجات الافراد مختلفة ومتباينة فإنه لا بد من إعداد نظام للأجور يستطيع التكيف مع هذه الحاجات الفردية المتباينة.

إن وضع نظام مناسب للأجور يضمن للعاملين في المنظمة الدخل العادل الذي يتفق ومستويات أدائهم ، بما يحفزهم إلى مزيد من العطاء لشعورهم بالرضى عن العمل . إن إقرار وتطبيق نظام يربط بين إنتاجية الموظف من ناحية واجرة من ناحية أخرى يمثل مدخلاً أساسياً لتحقيق أهداف المنظمة .

إن تحديد مستويات عالية مناسبة من الأجور مقارنة بما يدفع في المنظمات الأخرى سوف يضمن جذب نوعيات العمالة المطلوبة ، وهذا يؤدي إلى مستويات أداء عالية . وبالتالي تكون حاجة المنظمة إلى أعداد أقل من العاملين لتحقيق نفس الأهداف فتكون إجمالي تكلفة العمالة أقل بالرغم من مستويات الأجور العالية . يمكن للمنظمة استخدام المعايير التالية لتحديد القيم النقدية:

١- الأداء : إذ يتقاضى العامل وفق هذا الساس أجراً يتناسب مع أدائه تبعاً لمعايير موضوعية ومحددة بشكل مسبق . وتكمن مشكلة هذا المعيار في التمييز بين "كم" الأداء " ونوع" الأداء . فمثلاً قد ينتج الفرد كمية كبيرة من المنتجات لكن بنوعية متدنية ، وقد يكافأ على هذه الكمية ويتم التغاضي عن النوعية .

٢- الجهد : يستخدم الجهد كمعيار لتحديد الأجور فى الحالات التى يكون فيها إنجاز الفرد أدنى من المعدل المطلوب فى حين كان الجهد المبذول فى سبيل ذلك كافياً

٣- الأقدمية: تؤثر الأقدمية فى العمل فى نظام الأجور . وهذا العامل أكثر وضوحاً واستخدماً فى نظام الخدمة المدنية فى الجهاز الحكومى .

٤- المؤهل العلمى والخبرة : إن المؤهل العلمى والخبرة عاملان مهمان فى تحديد أجر الفرد عند التحاقه لأول مرة فى المنظمة . ولسوق العمل الدور الأساسى فى تحديد المقابل لهذه المهارة والخبرة .

٥- مستوى صعوبة الوظيفة: يعتمد هذا المعيار على متطلبات شغل الوظيفة ( الفكرية والجسدية ) فى تحديد الأجر . فالوظيفة المتكررة التى يسهل تعلمها تستحق أجراً أقل من الوظائف المعقدة المضنية فكرياً وجسدياً . كما أن مقدار سلطات الوظيفة عامل محدد لأجرها .

٦ - المستوى المعيشى المناسب ومستوى الأسعار السائدة فى السوق : تتأثر الأجور بتكاليف المعيشة فى المجتمع ، فكلما زادت تكاليف المعيشة نقص الأجر الحقيقى للعامل ، وأدى ذلك إلى خفض مستوى معيشتهم الأمر الذى يجعل كثيراً من المنظمات العالمية تميل إلى تحديد الأجور وفقاً للزيادة الحالية والمنتظرة فى مستويات الأسعار .

### تدريب على ربط القيم النقدية بالتغيرات فى تكاليف المعيشة

فيما يلى متوسط الدخل السنوى للعامل فى إحدى الشركات خلال الفترة ما بين ٢٠٠٣ - ٢٠٠٩ وكذلك الرقم القياسى لأسعار التجزئة ( تكاليف المعيشة ) من واقع البيانات الرسمية المنشورة وذلك عن نفس الفترة باتخاذ أسعار ١٩٩٣ كسنة أساس

الرقم القياسى لأسعار التجزئة	متوسط أجر العامل بالجنيه سنوياً	السنوات
١٠٠	١٤٠	١٩٩٢
١٠٠,٣	١٤٥	١٩٩٣
٩٩,٦	١٦٠	١٩٩٤
٩٧,٥	١٦٥	١٩٩٥
٩٩,٧	١٨٠	١٩٩٦
١٠٩,٣	١٩٠	١٩٩٧
١٢٣,١	١٩٥	١٩٩٨
١٣٨,٩	١٩٥	١٩٩٩
١٣٧,٧	٢٠٠	٢٠٠٠
١٢٧,٥	٢١٠	٢٠٠١
١٣٣,٣	٢٣٠	٢٠٠٢
١٣٧,٣	٢٣٥	٢٠٠٣

٢٠٠٤	٢٤٠	١٣٧
٢٠٠٥	٢٤٥	١٤٧
٢٠٠٦	٢٦٠	١٧٥
٢٠٠٧	٢٧٠	١٧٨
٢٠٠٨	٢٨٥	١٩٨
٢٠٠٩	٣٠٠	٢١٨

#### المطلوب:

- ١- حساب الدخل الحقيقي للعامل في كل سنة.
- ٢- إذا طالبت النقابة وممثلي العمال في مجلس الإدارة بزيادة الأجور بسبب زيادة المعيشة .
- فما هي الزيادة المقبولة للمحافظة على مستوى معيشة العامل وباقتراض معدل للزيادة في تكاليف المعيشة مساوية لعام ٢٠٠٩
- ٣- إذا كان متوسط عدد العاملين في هذه الشركة ٥٠٠ عامل ، أحسب الزيادة المتوقعة في تكاليف الأجور عام ٢٠١٠ بعد ربط الأجور بالتكاليف .
- ١- الدخل الحقيقي للعامل في المتوسط ١٩٩٢-٢٠٠٩

السنوات	الأجر السنوي بالجنيه	الرقم القياسي لتكاليف المعيشة	الدخل الحقيقي	الزيادة السنوية في الدخل الحقيقي
١٩٩٢	١٤٠	١٠٠	١٤٠	-
١٩٩٣	١٤٥	١٠٠,٣	١٤٤,٥	٤,٥+
١٩٩٤	١٦٠	٩٩,٦	١٦٠,٦	١٦,١+
١٩٩٥	١٦٥	٩٧,٩	١٦٨,٥	٧,٩+
١٩٩٦	١٨٠	٩٩,٧	١٨٠,٤	١١,٩+
١٩٩٧	١٩٠	١٠٩,٣	١٧٣,٨	٦,٦-
١٩٩٨	١٩٥	١٢٣,١	١٥٨,٤	١٥,٤-
١٩٩٩	١٩٥	١٣٨,٩	١٤٠,٣	١٨,١-
٢٠٠٠	٢٠٠	١٣٧,٧	١٤٥,١	٤,٨+
٢٠٠١	٢١٠	١٢٧,٥	١٦٤,٧	١٩,٦+
٢٠٠٢	٢٣٠	١٣٣,٣	١٧٢,٥	٧,٨+
٢٠٠٣	٢٣٥	١٣٧	١٧١,١	١,٤-
٢٠٠٤	٢٤٠	١٤٧	١٧٤,٢	٣,١+
٢٠٠٥	٢٤٥	١٥٧	١٦٦,٦	٧,٦-
٢٠٠٦	٢٦٠	١٧٨	١٦٥,٦	١,٠٠+
٢٠٠٧	٢٧٠		١٥١,٦	١٤,٠٠-
٢٠٠٨	٢٨٥	١٩٨	١٤٣,٩	٧,٧-
٢٠٠٩	٣٠٠	٢١٨	١٣٧,٦	٦,٣-

٢- للإبقاء على مستوى المعيشة عند عام ٢٠٠٨ كان لا بد من زيادة الأجور لعام ٢٠٠٨ الأجر المطلوب عام ٢٠٠٩ للمحافظة على مستوى المعيشة

$$= \frac{143,9 \times 300}{137,6} = 313,7 \text{ جنيه}$$

مقدار الزيادة المطلوبة في الأجر = ٣٠٠ - ٣١٣,٧ = - ١٣,٧ جنيهاً  
( الأجر النقدي لعام ٢٠٠٩ مضروباً في الأجر الحقيقي عام ١٩٧٦ على الأجر الحقيقي عام ٢٠٠٩ )

أى أننا سنزيد الأجر بمعدل الانخفاض في الدخل الحقيقي ( للتأكد من دقة النتيجة يمكن ، للقارئ أن يقسم الأجر المقترح على الرقم القياسى لتكاليف المعيشة أى ٣١٣,٧ على ٢١٨ سيحصل على أجر حقيقى يعادل الأجر الحقيقي لعام ٢٠٠٨  
إذا توقعنا زيادة الاسعار وارتفاع تكاليف المعيشة بنفس المعدل عام ٢٠١٠ فنتوقع أن يصل الرقم القياسى لتكاليف المعيشة ٢٣٨ وبالتالي نستطيع ان نحسب الدخل الحقيقي لو ترك الأجر كما هو .

$$\text{الدخل الحقيقي للعامل عام ٢٠١٠ فى حالة بقاء الجر عند مستوى سنة ٢٠٠٨} \\ = ( 238 \div 300 ) \times 100 = 126$$

الأجر المفروض أن يدفع للإبقاء على مستوى المعيشة عند عام ٢٠٠٨

$$= \frac{143,9 \times 300}{126} = 342,6 \text{ جنيه}$$

الزيادة فى القيم النقدية للعامل المتوسط لعام ٢٠١٠ = ٣٤٢,٦ - ٣١٣,٧ = ٢٨,٩ جنيهاً

٣- الزيادة المتوقعة فى تكاليف الأجور نتيجة ربط التغيرات فى الأجور بالتغيرات فى تكاليف المعيشة لو أردنا تثبيت الدخل الحقيقي للعامل عند مستوى عام ٢٠٠٨

$$= 342,6 - 300 = 42,6$$

تكاليف الزيادة فى الأجور = ٤٢,٦ × ٥٠٠٠ = ٢١٣٠٠٠ جنيهاً.

### عوامل تحديد القيم النقدية :

يتم تحديد القيم النقدية بناء على مجموعة من العوامل هي <sup>(١)</sup> :-

- ١- العوامل الاقتصادية : للأجر وجهان ، كما سبق أن ذكرنا ، وجه يمثل التكلفة من وجهة نظر صاحب العمل . ووجه آخر يمثل الدخل بالنسبة للعامل ، وفى الوقت نفسه يمثل السعر بالنسبة لصاحب العمل ، أى ما يدفعه مقابل توظيف أحد عوامل الإنتاج . وبهذا المعنى يمثل المدفوع مقابل خدمات العامل عملية اقتصادية ، وبالتالي فإن سعر العمل يتحدد على أساس طلب المشتريين ، أصحاب العمل ( وعرض البائعين ) ( العاملين )



- ٢- العوامل الاجتماعية : ينظر كل فرد إلى الأجر الذي يحصل عليه بوصفه رمز للمركز الدبي الذي يمثله بالإضافة إلى أنه وسيلة لشراء احتياجاته ، وهذا يفسر ما يعلقه العاملون من دلالات حتى على الاختلافات الطفيفة في الأجور.
- ٣- العوامل النفسية : فالأجر وسيلة لإشباع الحاجات النفسية للعاملين وحفزهم للعمل.
- ٤- العوامل الأخلاقية : فالأجور يجب أن تكون عادلة .
- ٥- العوامل الإدارية : وهي تلك المتعلقة بمحتوى الوظيفة كما تبينها عوامل التحليل الخاصة بها التي تعكس طبيعة واجباتها ومسئولياتها وظروف أدائها ونطاق إشرافها ونظم الاتصال واتخاذ القرارات الخاصة بها ونحو ذلك . وهذا ما سنناقشه بعد قليل لدى تناول موضوع تقويم الوظائف كأساس موضوعي لتحديد الأجور .

### أسس تحديد القيم النقدية :

- أن العوامل السابقة تفرض مراعاة الأسس التالية عند وضع ساسية للأجور في المنظمة :
- ١- أن تعكس الاختلافات في الأجور بين الوظائف المختلفة الاختلافات الحقيقية في درجة صعوبة واجبات ومسئوليات الوظائف .
  - ٢- أن تتناسب معدلات الأجور المدفوعة من قبل المنظمة مع مثيلاتها في المنظمات الأخرى في المحيط نفسه ، فانخفاضها يؤدي إلى ترك الموظفين الكفاء العمل في المنظمة للعمل في منظمات أخرى ، وانخفاض الإنتاجية تبعاً لذلك .
  - ٣- التوازن بين قيمة ما تحصل عليه المنظمة من قوة عمل الأفراد وبين ما تتحمله المنظمة نظير تلك القوة من تكاليف إجمالية ، في شكل أجور ونفقات أخرى كالمزايا والخدمات التي يحصل عليها العاملون .
  - ٤- أن يكون هناك تناسب بين الأجور وتكاليف المعيشة للمحافظة على الروح المعنوية للعاملون .
  - ٥- أن يتم وضع حدود دنيا وعليا لأجر الوظيفة .
  - ٦- أن يعكس نظام الأجور الارتباط بين ما يدفع للعامل كمقابل وبين أدائه الفعلي.
  - ٧- أن يتناسب نظام الأجور مع قدرة المنظمة المالية ومركزها المالي.

### طرق بناء القيم النقدية :

هناك أساسان لا بد من مراعاتهما في تحديد الأجور : الأول تحديد أجر ثابت لكل درجة (مرتبة) ، والآخر : تحديد مدي الأجر لكل درجة ، بحيث يكون له حد أدنى وحد أقصى ووفق الأساس الآخر يمكن ملاحظة ثلاث طرق لتنفيذ ذلك هي <sup>(١)</sup> :

- ١- طريقة الحدود المتداخلة : وفيها يتداخل الحد الأعلى لأجر الدرجة مع الحد الأدنى لأجر الدرجة اللاحقة ، وهكذا يعني آخر الدرجات الوظيفية . وتتميز هذه الطريقة بأنها :

أ[ تهيئ الفرصة لزيادة أجر الموظف ، إذا لم يكن هناك مجال لترقيته إلى وظيفة أعلى.

ب[ تتفادي هذه الطريقة الزيادة الكبيرة في الأجر في حالة ترقية الموظف إلى الدرجة الأعلى .

ج[ لا تقضي هذه الطريقة بتخفيض أجر الموظف في حالة معاقبته بالتنزيل إلى الدرجة الأدنى.

٢- طريقة الحدود المتلامسة: وفيها تكون نهاية الحد الأعلى لأجر الدرجة متلامسة مع بداية الحد الأدنى للدرجة الأعلى منها .

وبالرغم من سهولة هذه الطريقة ، وتعبيرها عن الفروق المختلفة بين الدرجات ، فإنها لا تتيح زيادة أجر الموظف المقدر ، إذا كان قد وصل إلى أعلى مربوط أجر الوظيفة ، وذلك في حالة عدم وجود درجات أعلى لترقيته .

٣- طريقة الحدود المتباعدة : وفيها توجد فروق دائمة بين نهاية الحد الأعلى لأجر الدرجة وبداية الحد الأدنى للدرجة الأعلى.

وتتميز هذه الطريقة بأنها تهين حافزا كبيرا للوظفين لزيادة مجهودهم ، ليرقوا إلى الدرجة الأعلى كلي يحصلوا على الأجر الأعلى ، الذي تكون فيه زيادة كبيرة عن أجرها السابق .

ومما يجدر ذكره ، أن الأساس الآخر ( وجود مدي للأجر في كل درجة ) يعتبر أكثر شيوعا في تحديد أجور العاملين بصفة عامة ، لأنه يحقق هدفين : يتمثل الأول في أن كفاءة العامل في كل درجة تزداد بمرور الأيام ، مما يقضي زيادة أجره في نفس الدرجة . ويتمثل الهدف الآخر في أنه يجب أن يكون في نظام الأجور دافع للعامل على زيادة مجهوده . وهذان الهدفان لا يمكن تحقيقهما في حالة الاعتماد على الأساس الأول ، الذي يحدد أجرا ثابتا لكل درجة ، ما دام العامل لم يرق ( يرفع ) إلى درجة أعلى. وتتمثل الزيادات أو العلاوات في الأجور عادة إلى درجة أعلى:

أ[ زيادات دورية تتك كل فترة زمنية محددة ، كأن يستحق العاملون زيادة دورية بانقضاء سنتين على خدمتهم في المنظمة . وتعتبر هذه الزيادات من الحوافز المنشطة لزيادة الإنتاج إذا لم تأخذ الصفة التقليدية ، كأن تعطي زيادات في الأجر لجميع العاملين ب[ الزيادات الممنوحة للأفراد بسبب ارتفاع مستوى المعيشة أو لأي سبب آخر . ولا تعتبر هذه الزيادات حافزا فعلا لزيادة الإنتاج في المدي الطويل إذا أخذت صفة التعميم في المنظمة .

ج[ الزيادات الاستثنائية التي يحصل عليها العاملون المتميزون في أدائهم وتعتبر هذه الزيادات داعمة للإنتاجية إذا ما بنيت على أسس ومعايير موضوعية.

### خصائص النظام الفعال للقيم النقدية :

ينبغي أن يتوافر للنظام الفعال للأجور والمرتبات في المنظمة مجموع من الخصائص أهمها:

١- أن تبني الاختلافات بين الأجور والمرتبات للوظائف المختلفة على أساس اعتبارات موضوعية طبقا للاختلافات والخبرة والمهارة والتعليم والظروف المحيطة .

٢- أن تكون هناك حد أدنى للأجر لكل وظيفة وذلك بصرف النظر عن الإنتاج .

- ٣- أن تتفق مستويات الأجور والمرتبات التي تدفعها المنظمة مع مستويات الأجور والمرتبات السائدة في السوق ومع تلك المدفوعة بواسطة المنظمات التي تعمل في نفس المجال ، كذلك ينبغي أن تتفق مع القوانين وتشريعات العمل.
- ٤- أن يكون هناك اتساق داخلي في الأجور والمرتبات ، بمعنى أن يكون هناك تساوي في الأجور المدفوعة للوظائف المتساوية من حيث المسؤولية والخبرة ومستوي التعليم .
- ٥- أن يكون هناك وضوح بين الأجر العادي والأجر التشجيعي مما يزيد من دافعية العامل علي زيادة الجهد وبالتالي زيادة الدخل.
- ٦- أن يكون نظام الأجر واضحا للعاملين بحيث يمكنهم بسهولة احتساب دخلهم.
- ٧- أن يكون هناك نظام موضوعي لدراسة وتحليل شكاوي العاملين وتظلمهم من نظام الأجور والمرتبات عند شعورهم بعدم عدالة النظام .

#### أقسام القيم النقدية :

الهيكل هو خلاصة بكافة الوظائف في المنظمة والراتب الأساسي لشاغل كل وظيفة ؛ فقد تمتلك المنظمة مئات أو آلاف الوظائف ، كما بالنسبة لوزارات الدفاع والمنظمات العملاقة ، مع ذلك ، يجب تلخيص كل هذه الوظائف وأجور كل منها في جدول واحد.

ويتضمن الشكل التالي نموذجاً لجدول الرواتب يساعد في معرفة المعلومات التي يمكن ان يضمناها ، وللتعرف علي مفاهيم أساسية تتعلق بنظام القيم النقدية :

نموذج مبسط توضيحي لشكل هيكل القيم النقدية

الدرجة الثالثة	الدرجة الثانية	الدرجة الأولى	الوظائف	الفئة الوظيفية
٥	٤	٣	٢	١
كاتب حسابات ٢٠٠	محاسب محال مالي ٢٤٠	محاسب أقدم (*) (مدقق حسابات) ٢٨٠	محاسب مدقق محال مالي	وظائف محاسبية الراتب الأدنى
مشرف ١٨٠	مدير القسم ٣٠٠	مدير عام (*) ٤٠٠	مدير عام مدير قسم مشرف	وظائف إشرافية الراتب الأدنى
كاتب ١٠٠	سكرتير ١٥٠	سكرتير تنفيذي* ٢٠٠	سكرتير كاتب طباعة كاتب	وظائف كتابية الراتب الأدنى

وظائف فنية	مهندس كيمياوي طبيب محاسب	رئيس مهندسين*	مهندس أقدم	مهندس
الراتب الأدنى	٣٥٠	٢٨٠	٢٠٠	
وظائف عمالية	ميكانيكي براد نجار كهربائي	عامل ماهر (*)	عامل شبه ماهر	عامل غير ماهر
الراتب الأدنى	٢٠٠ * وظائف أمامية	٢٠٠	٨٠	

أ - فئات الوظائف : يتضمن الحقل الأول قائمة الفئات الوظيفية الرئيسية ، وهي في المثال خمسة فئات هي : وظائف محاسبية وإشرافية وكتابية وفنية وعمالية .  
ب- قائمة الوظائف : يتضمن الحقل الثاني قائمة الوظائف في المنظمة ، مرتبة علي أساس الفئات الرئيسية : فكل الوظائف المحاسبية مرتبة سوية ، وهكذا بالنسبة للفئات الأخرى .

ج- الدرجات الوظيفية : تحتاج كل منظمة إن تحدد هذه الدرجات ، وهي في المثال ثلاثة درجات موضحة في الحقوق الثالثة والرابعة والخامسة ، كما تحدد درجة كل وظيفة ، فمثلا : نجد بان وظيفة " المحاسب الأقدم " هي درجة أولى ، ووظيفة " كاتب حسابات " هي درجة ثالثة .

د- الوظائف الأمامية : تحتاج بعض الأنظمة تحديد هذه الوظائف ، في الجدول هي الوظائف المؤشرة بخط تحتها ، وجميعها من وظائف الدرجة الأولى : أي أنها وظيفة " محاسب أقدم " للوظائف المحاسبية ، ووظيفة " مدير عام " للوظائف الإدارية . وهكذا .  
الخطوات الرئيسية لإعداد القيم النقدية :

#### I - تحديد عدد درجات أو فئات الوظائف ( هيكل الوظائف )

ويعتبر الهيكل الوظيفي عن ترتيب الوظائف وطرق تكاملها وتتابعها من خلال تحديد طبيعتها وعددها كما ونوعا والتي تسد احتياجات المنظمة في تنفيذ المهمات والواجبات المحددة لكل تشكيل إداري ضمن الهيكل التنظيمي مع ملاحظة أن هذا الترتيب يتم أساسا علي أربعة مراحل:

- ١- تجميع الأنشطة التي تتشابه في مستوى ودرجة صعوبة واجباتها ومسئولياتها وكذلك تشابه في نوع العمل في مجموعات واحدة يطلق عليها لفظ الفئة مع إعطاء اسم وظيفي موحد لكل فئة .
- ٢- تجميع الفئات المتشابهة في درجة صعوبتها ومسئوليتها إلا أنها تختلف من حيث نوع العمل الذي تؤديه في مجموعات يطلق عليها شرائح أو درجات ويعبر عنها بالأجر الموحدة .
- ٣- تجميع الفئات المتشابهة في نوع العمل ولكنها تختلف في درجة الصعوبة والمسئولية في مجموعات يطلق عليها لفظ المهن .
- ٤- تجميع الوظائف ذات النشاط والعمل المتشابه والمتمثل ضمن ما يطلق عليه الصنف .

هذا ويلاحظ أن أساس تجميع الوظائف في درجات مالية يختلف باختلاف طريقة التقييم التي اتبعت وذلك على النحو التالي :

(١) في حالة استخدام طريقة الترتيب.

يكون الترتيب حسب أهمية الوظائف مع وضع فواصل بين كل مجموعة متشابهة (٢) في حالة طريقة التصنيف :

تتم العملية تلقائياً حسب المقياس المستخدم .

(٣) في حالة طريقة النقط والمقارنة العوامل :

تتم العملية تلقائياً حسب المقياس المستخدم .

هيكل القيم النقدية على النحو التالي :

تحديد عدد الدرجات وهنا يتم حساب:

[أ] المدى : وهو يمثل الفرق بين أعلى نقاط في التقييم وأدنى نقاط وذلك لحساب المدى ثم يتم الاتفاق على عدد الدرجات المطلوبة مع ملاحظة أنه لا يفضل أن يكون عدد الدرجات كبير والتأمر بين الشرائح صغيرة لأن الترقية في هذه الحالة تعني زيادة ضئيلة في الدخل ومن المفضل أن يكون عدد الشرائح صغير والتمايز كبير حتي يتوفر الحافز للترقية ويمكن الاستعانة في ذلك ببيانات الجدول التالي :

عدد العاملين	٣٠٠	٥٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠٠	١٠,٠٠٠
عدد الدرجات	٦	٧	٨	٩	١٠	١١

كما تجد الإشارة على أنه يمكن لأي منظمة أن تحدد عدد الدرجات المناسبة لها حسب ظروفها فليس هناك أساس ثابت لذلك .

(ب) يتم قسمة المدى على عدد الدرجات المقترحة وذلك على النحو الذي يوضحه الجدول التالي

الدرجات	نقاط التقسيم	الأجر الحالي
١	١٠٠	٤٠
٢	١٢٠	٤٠
٣	١٣٠	٦٠
٤	١٤٠	٥٠
٥	١٥٠	٧٠
٦	١٦٠	٨٠
٧	١٧٠	١٠٠
٨	١٨٠	١١٠

المدى = ١٨٠ - ٨٠ = ١٠٠

وإذا فرضنا أن عدد الدرجات المقترح (٥) درجات فعلى ضوء ذلك يتحدد بداية ونهاية الدرجة

(  $\frac{٨٠}{٥} = ١٦$  ) وبذلك يصبح الكادر المقترح على النحو التالي :-

الدرجة	مدى النقط	حدود الأجر للدرجة
الخامسة	١٠٠ -	١٦
الرابعة	١١٦ -	٤٠
الثالثة	١٣٢ -	٥٦
الثانية	١٤٨ -	٧٢
الأولى	١٦٤ -	٨٨

**II تحديد القيم النقدية للدرجات ( تسعير الدرجات )<sup>(١)</sup> ( طرق تحديد الأجر العادل )**  
تقصد بذلك تلك العلاقة القائمة بين الأهمية النسبية للوظيفة والأجر المدفوع لها خمسة معايير أساسية تعتمد عليها المنظمة في تحديد الأجور هي :<sup>(١)</sup>

- ١- معدل الأجور والرواتب السائدة في السوق
  - ٢- المقدرة المالية للمنظمة ومدى قدرتها على رفع معدل الأجور
  - ٣- إنتاجية المنظمة وإمكانية قياسها
  - ٤- مستوى المعيشة ومستوى الأسعار
  - ٥- القدرة الشرائية للعاملين
- ويتم تحديد العلاقة بين الأجر والأهمية النسبية للوظيفة بتحديد الخط الممثل للعلاقة بين هذين المتغيرين ويمكن التمييز بين ثلاثة طرق رئيسية تستخدم لهذا الغرض هم :
- أ- طريقة النقطتين الدنيا والعليا :**

وفقا لهذه الطريقة يتم تصوير النقط من بين تلك النقط ويتم وصلها بخط مستقيم وبذلك يكون هذا الخط هو الممثل للعلاقة بين متغير القيم ومتغير الأجر الحال والشكل التالي يعطى مثالا لهذه الطريقة.

وهذه الطريقة وإن كانت تتسم بالسهولة ، إلا أنها لا تعطى نتائج دقيقة دائماً . فالخط الموصل بين النقطتين العليا والدنيا قد لا يكون بالضرورة ممثلاً لبقية النقط في شكل الانتشار.

#### **ب- الطريقة التقريبية :**

وفق هذه الطريقة يتم تصوير النقط الممثلة لمتغيري التقييم والأجر بياناً ، ثم يلي ذلك تحديد الخط المعبر عن الاتجاه العام ويراعى عند تحديد هذا الخط أن تكون انحرافات النقط عن هذا الخط في شكل الانتشار أقل ما يمكن ، حتى يضمن دقة تمثيله للاتجاه العام للعلاقة . وهذه الطريقة تتسم بالسهولة ، وتعتبر أكثر دقة من طريقة القيمتين العليا والدنيا والشكل التالي يعطى مثالا لهذه الطريقة

#### **ج- طريقة المربعات الصغرى :**

تعتبر طريقة المربعات الصغرى أدق الطرق في تحديد الخط المستقيم الممثل للعلاقة بين متغيرين وأيضاً في تحديد معادلة هذا الخط ( معادلة خط الانحدار ) . فهذه الطريقة تحدد الخط الممثل للاتجاه العام للعلاقة بحيث تكون انحرافات النقط عن هذا الخط أقل ما يمكن وفضلاً عن ذلك فمعادلة الخط المستخرجة تمكن من تحديد معدلات الأجر لكل قيمة من قيم التقييم في ضوء العلاقة المحسوبة بين هذين المتغيرين والتي

يمثلها خط الاتجاه العام لهذه العلاقة .  
وإذا افترضنا أن خط الاتجاه العام المطلوب تحديد معادلته وفق هذه الطريقة هو خطاً مستقيماً ، فإن معادلته تكون :

$$ص = م س + ج$$

وعليه فإن القيمتين المطلوب معرفتهما في المعادلة هما م ( ميل الخط ) ،  
ج ( الجزء المقطوع من محور الصادات )

وباستخدام طريقة المربعات الصغرى ، فإن قيمتي م ، ج يمكن معرفتهما باستخدام المعادلتين التاليتين :

$$م ج ص = م م ج س + ج ن$$

$$م ج س ص = م م ج س + ج م ج س$$

$$\text{حيث } ص = \text{معدل الأجر}$$

$$\text{حيث } س = \text{معدل الأجر}$$

$$\text{حيث } ن = \text{عدد المفردات}$$

تدريب (١) يوضح الجدول التالي الشرائح الوظيفية ومتوسط عدد النقاط التي حصلت عليها كل شريحة بتطبيق طريقة النقاط لتقييم الوظائف ، وأيضاً متوسط الأجر الحالي القابل لكل شريحة :

الشريحة	متوسط النقاط ( قيم الوظائف )	متوسط الأجر الحالي بالجنيه
١	١١٠	١٤
٢	١٢٥	١٨
٣	١٤٠	٢٢
٤	١٦٠	٢٨
٥	١٧٥	٣١
٦	١٩٠	٣٦
٧	٢٠٥	٣٩
٨	٢٢٠	٤٣
٩	٢٥٠	٤٧
١٠	٢٧٥	٥٠
١١	٣١٠	٥٤
١٢	٣٣٠	٥٦

فإذا افترضنا أن متوسط النقاط = ص ، وأن متوسط الأجر الحالي = س ، فإنه يمكن استخدام طريقة المربعات الصغرى لتحديد قيمة م ، ج في معادلة الخط المستقيم ( ص = م + ج ) الممثل للعلاقة بين قيم التقييم والأجر باستخدام المعادلتين :

$$م ج ص = م م ج س + ج ن$$

$$م ج س ص = م م ج س + ج م ج س$$

ونحصل علي قيم مجس ، مج ص ، مجس ٢ ، مجس ص كالآتي :

الشريحة	س (متوسط النقط)	ص (متوسط الأجر )	س ص	س٢
١	١١٠	١٤	١٥٤٠	١٢١٠٠
٢	١٢٥	١٨	٢٢٥٠	١٥٦٢٥
٣	١٤٠	٢٢	٣٠٨٠	١٩٦٠٠
٤	١٦٠	٢٨	٤٤٨٠	٢٥٦٠٠
٥	١٧٥	٣١	٥٤٢٥	٣٠٦٢٥
٦	١٩٠	٣٦	٦٨٤٠	٣٦١٠٠
٧	٢٠٥	٢٩	٧٩٩٥	٤٢٠٢٥
٨	٢٢٠	٤٣	٩٤٦٠	٤٨٤٠٠
٩	٢٥٠	٤٧	١١٧٥٠	٦٢٥٠٠
١٠	٢٧٥	٥٠	١٣٧٥٠	٧٥٦٢٥
١١	٣١٠	٥٤	١٦٧٤٠	٩٦١٠٠
١٢	٣٣٠	٥٦	١٨٤٨٠	١٠٨٩٠٠
المجموع	٢٤٩٠	٤٣٨	١٠١٧٩٠	٥٧٢٢٧٥

وبالتعويض في المعادلتين السابقتين نحصل علي المعادلتين التاليتين :

$$(١) \quad ٤٣٨ = ٢٤٩٠ م + ١٢ س$$

$$(٢) \quad ١٠١٧٩٠ = ٥٧٢٢٧٥ م + ٢٤٩٠ س$$

واللحصول علي قيمتي م ، ج فإنه يجب كخطوة أولي أن تساوي أحد عناصر المعادلتين المقابل له في المعادلة الأخرى ، وذلك بإيجاد الرقم الذي إذا ضرب في أخدي المعادلتين فإنه يحقق هذا التساوي . وهذا الرقم في حالنا هذه نحصل عليه بقسمة ، فيكون هذا الرقم هو ٢٠٧,٥ .

$$\frac{٢٣٩٠}{١٢} \text{ ويضرب المعادلة (١) } ٢٠٧,٥ \times ٢٤٩٠ \text{ نحصل علي المعادلة } ٢٣٩٠$$

$$(٣) \quad ٩٠٨٨٥ = ١٦٦٨٥ م + ٢٤٩٠ ج$$

وبطرح المعادلة (٣) من المعادلة (٢) نحصل علي :

$$(٢) \quad ١٠١٧٩٠ = ٥٧٢٢٧٥ م + ٢٤٩٠$$

$$(٣) \quad ٩٠٨٨٥ = ٥١٦٦٧٥ م + ٢٤٩٠ ج$$

$$١٠٩٠٥ = ٥٥٦٠ م$$

$$٠,٢٠ = ٥٥٦٠٠ / ١٠٩٠٥ = م$$

وبالتعويض عن قيمة م في المعادلة (١) نحصل علي

$$ج \quad ٢٠٢ \times ٢٤٩٠ = ٤٢٨$$

$$ج \quad ١٢ \times ٤٩٨ = ٤٨٣$$

$$ج \quad ١٢ \times ٤٩٨ = ٤٣٨$$



$$- 60 = ج$$

وبذلك تكون قيمة ج =  $60 \div 12 = 5$

وبالتعويض عن قيمتي م ، ج في معادلة الخط المستقيم ص = م س + ج نحصل علي المعادلة التالية :

$$ص = 0,20 س - 5 \quad (4) \quad \text{معادلة رقم 4}$$

وبحصولنا علي المعادلة الأخيرة ( 4 ) ، فإن هذا يمكننا من تحديد معدل الأجر لأي وظيفة بمعرفة عدد نقط التقييم التي حصلت عليها هذه الوظيفة .  
فمثلا إذا كان عدد النقط التي حصلت عليها الوظيفة هو 200 نقطة فإن معدل الأجر المقابل لقيمة هذه الوظيفة =

$$0,20 \times 200 - 5 = 40 - 5 = 35 \text{ جنيها .}$$

وإذا كان عدد النقط التي حصلت عليها الوظيفة هو 150 نقطة فإن معدل الأجر المقابل لقيمة هذه الوظيفة =  $0,20 \times 150 - 5 = 30 - 5 = 25$  جنيها .

تدريب : ( ٢ ) يوضح الجدول التالي الشرائح الوظيفية ومتوسط عدد النقاط التي حصلت عليها كل شريحة بتطبيق طريقة النقط لتقييم الوظائف وأيضا متوسط الأجر الحالي المقابل لكل وظيفة .

الشريحة	متوسط النقط ( قيم الوظائف )	متوسط الأجر الحالي بالجنيه
١	١٠٠٠	١٥
٢	١٢٠	١٨
٣	١٣٠	٢٢
٤	١٤٥	٢٨
٥	١٦٠	٣٠
٦	١٨٥	٣٤
٧	٢٠٥	٣٨
٨	٢٢٠	٤٥

المطلوب : تحديد معدل القيم النقدية الخاص بكل شريحة .

الحل :

ن	س	ص	س ص	س ٢
١	١٠٠	١٥	١٥٠٠	١٠٠٠٠
٢	١٢٠	١٨	٢١٦٠	١٤٤٠٠
٣	١٣٠	٢٢	٢٨٦٠	١٦٩٠٠
٤	١٤٥	٢٨	٤٠٦٠	٢١٠٢٥
٥	١٦٠	٣٠	٤٨٠٠	٢٥٦٠٠
٦	١٨٥	٣٤	٦٢٠٠	٣٤٢٢٥
٧	٢٠٥	٣٨	٧٧٩٠	٤٢٠٢٥
٨	٢٢٠	٤٥	٩٩٠٠	٤٨٤٠٠
المجموع	١٢٦٥	٢٣٠	٣٩٣٦٠	١٨١٥٧٥

مجنص = أمجس + ب ن

$$٢٣٠ = ١٢٦٥ + ٨ ب$$

مجس ص = أمجس ٢ + ب مجس

$$٣٩٣٦٠ = ١٨١٥٧٥ + ١٢٦٥ ب$$

(١)

(٢)

$$٢٣٠ = ١٢٦٥ + ٨ ب$$

ي ضرب المعادلة الأولى بـ (١٥٨, ١٢٥) ثم الطرح

$$٣٦٣٦٩ = ١٢٠٠٠٢٨ - ١٢٦٥ ب$$

$$٣٩٣٦٠ = ١٨١٥٧٥ - ١٢٦٥ ب$$

$$٢٩٩١ = ١٨٤٥٣ - ١٢٦٥ ب$$

$$٢٩٩١ = ٠,٦١$$

$$١٨٤٥٣$$

بالتعويض في المعادلة الأولى :

$$٢٣٠ = ١٢٦٥ \times ٠,١٦ + ٨ ب$$

$$٢٣٠ = ٢٠٢,٤ + ٨ ب$$

$$٢٣٠ = ٢٠٢,٤ + ٨ ب$$

$$٢٧,٦ = ٨ ب$$

$$٣,٥ = ٢٧,٦ = ٨ ب$$

أجر الوظيفة = أ س + ب

$$٠,١٦ س + ب$$

فإذا فرض أن عدد نقاط التقييم ٤٠٠ نقطة

$$٣,٥ + ٤٠٠ \times ٠,١٦ = \text{أجر الوظيفة}$$

$$٦٧,٥ = ٣,٥ + ٦٤ =$$

ويصور الجدول التالي القيم النقدية العادل للوظائف السابقة :

$19,5 = 3,5 + 16 = 3,5 + 100 \times 0,16 =$	الشريحة الأولى
$22,7 = 3,5 + 19,2 = 3,5 + 120 \times 0,16 =$	الشريحة الثانية
$22,7 = 3,5 + 20,8 = 3,5 + 130 \times 0,16 =$	الشريحة الثالثة
$26,7 = 3,5 + 23,2 = 3,5 + 140 \times 0,16 =$	الشريحة الرابعة
$29,1 = 3,5 + 25,6 = 3,5 + 160 \times 0,16 =$	الشريحة الخامسة
$33,1 = 3,5 + 29,6 = 3,5 + 180 \times 0,16 =$	الشريحة السادسة
$36,3 = 3,5 + 32,8 = 3,5 + 200 \times 0,16 =$	الشريحة السابعة
$38,7 = 3,5 + 35,2 = 3,5 + 220 \times 0,16 =$	الشريحة الثامنة

ويمكن وضع هذه البيانات في الجدول التالي :

الشريحة	الأجر الحالي	الأجر العادل
١	١٥	١٩,٥
٢	١٨	٢٢,٧
٣	٢٢	٢٤,٣
٤	٢٨	٢٦,٧
٥	٣٠	٢٩,١
٦	٣٤	٣٣,١
٧	٣٨	٣٦,١
٨	٤٥	٨٣,٧

### تدريب (٣)

بفرض أن عدد الوظائف التي يتم تقييمها والقيم النقدية الحاليين كما في الجدول التالي

:

الوظائف	القيم الرقمية	الأجر الشهري الحالي
١	١٠٠	٤٠
٢	١١٠	٤٠
٣	١٣٠	٦٠
٤	١٤٠	٥٠
٥	١٥٠	٧٠
٦	١٦٠	٨٠
٧	١٧٠	١٠٠
٨	١٨٠	١١٠
٩	١٩٠	١٢٠
١٠	٢٠٠	١٤٠

فما هو القيم النقدية المقابل لكل شريحة :  
الحل :

- حساب قيمة كل من أ ، ب باستخدام الجدول التالي:

الوظائف	س	ص	س <sup>٢</sup>	س ص
١	١٠٠	٤٠	١٠٠٠٠	٤٠٠٠
٢	١١٠	٤٠	١٢١٠٠	٤٤٠٠
٣	١٣٠	٦٠	١٦٩٠٠	٧٨٠٠
٤	١٤٠	٥٠	١٩٦٠٠	٧٠٠٠
٥	١٥٠	٧٠	٢٢٥٠٠	١٠٥٠٠
٦	١٦٠	٨٠	٢٥٦٠٠	١٢٨٠٠
٧	١٧٠	١٠٠	٢٨٩٠٠	١٧٠٠٠
٨	١٨٠	١١٠	٣٢٤٠٠	١٩٨٠٠
٩	١٩٠	١٢٠	٣٦١٠٠	٢٢٨٠٠
١٠	٢٠٠	١٤٠	٤٠٠٠٠	٢٨٠٠٠
المجموع	١٥٣٠	٨١٠	٢٤٤١٠٠	١٣٤١٠٠

- (٢) مج ص = ن أ + ب مج س  
(٢) مج س ص = أ مج س + ب مج س<sup>٢</sup>  
(٣) ٨١٠ = ١٠ أ + ١٥٣٠ ب  
(٣) ١٣٤١٠٠ = ١٠ أ + ٢٤٤١٠٠ ب  
(٤) ١٢٣٩٣٠ = ١٠ أ + ٢٣٤٠٩٠ ب

ب طرح معادلة ٤ من

معادلة

$$١٠١٧٠ = ١٠٠١٠ ب$$

$$ب = \frac{١٠١٧٠}{١٠٠١٠} = ١,٠٢$$

بالتعويض عن قيمة ب في المعادلة (٢) نحصل على قيمة ( أ )

$$٨١٠ = ١٠ أ + ١٥٣٠ \times ١,٠٢$$

$$٨١٠ = ١٠ أ + ١٥٦٠$$

$$١١٠ = ١٠ أ - ٧٥٠$$

$$١٠ = \frac{٧٥٠}{٧٥} = أ$$

\* تصوير معادلة الاتجاه العام كما يلي :

$$ص = ٧٥ - ( ١,٠٢ س )$$

\* تحديد القيمة النقدية العادل لكل وظيفة كما يلي بالنسبة للوظيفة - رقم :

- ١- ص =  $(100 \times 1,02) + 75 = 27$
- ٢- ص =  $(110 \times 1,02) + 75 = 37,2$
- ٣- ص =  $(130 \times 1,02) + 75 = 57,6$
- ٤- ص =  $(140 \times 1,02) + 75 = 67,8$
- ٥- ص =  $(150 \times 1,02) + 75 = 78$
- ٦- ص =  $(160 \times 1,02) + 75 = 88,2$
- ٧- ص =  $(170 \times 1,02) + 75 = 98,4$
- ٨- ص =  $(180 \times 1,02) + 75 = 108,6$
- ٩- ص =  $(190 \times 1,02) + 75 = 118,6$
- ١٠- ص =  $(200 \times 1,02) + 75 = 129$

إعادة تصور النتائج في جدول يوضح القيم النقدية الحالية والقيم النقدية العادلة لكل وظيفة كما يلي

الوظائف	الاجر العادل الشهري	الاجر الحالي الشهري
١	٢٧	٤٠
٢	٣٧	٤٠
٣	٥٨	٦٠
٤	٦٨	٥٠
٥	٧٨	٧٠
٦	٨٨	٨٠
٧	٩٧	١٠٠
٨	١٠٩	١١٠
٩	١١٩	١٢٠
١٠	١٢٩	١٤٠

### III تطبيق القيم النقدية الجديدة :

يدور هيكل الأجور حول عدد الدرجات والمدي لكل درجة في معظم المنشآت والهيئات ، كما يلاحظ أنه من النادر أن يتحدد هيكل الأجور والمرتبات علي ضوء أجر كل وظيفة من وظائف المنشأة .

ويتم في هذه المرحلة تحديد عدد الدرجات التي يتضمنها الكادر ، ومدي كل درجة ، ومن الطبيعي أن يتوقف عدد درجات كادر الأجور علي ظروف كل منظمة علي حده ، وبالتالي لا توجد قاعدة معينة يمكن علي أساسها تحديد عدد الدرجات ؛ وعادة ما يسترشد بالمنظمات الأخرى المنافسة وظروف المنظمة عند تحديد العدد المناسب من الدرجات . هذا وقد ما سبق كيفية تحقيق العدالة الداخلية للأجور وذلك من خلال عملية تقييم

الوظائف أما الآن فإن المنظمة سوف تسعى إلى تحقيق العدالة الخارجية من خلال استقصاء السوق لتحديد معدلات الدفع لكل وظيفة في المنظمات المنافسة .  
ومن خلال استعراضنا لطرق تقييم الوظائف اتضح لنا أنها لا تعطي نتائج نهائية بالنسبة للوظيفة الواحدة ومن ثم فمن المستحيل وضع إجراء رئيسي لتكوين هيكل الأجور بالمنشأة كما أن هذا الإجراء يختلف باختلاف الطريقة المستعملة كما يوضح من الاستعراض الآتي :  
أولاً: طريقة ترتيب الوظائف:

في هذه الطريقة تقرر فئات نقدية للوظائف بعد ترتيبها تنازلياً حسب درجة أهميتها . فإذا فرض أن ترتيب الوظائف كان بالشكل التالي : كهربائي ، ميكانيكي ، نجار ، سائق ، عامل صيانة ، فيجب أن يحصل الكهربائي علي أجر أكبر من الميكانيكي ، وهذا أكبر من النجار وهكذا . فإذا فرض أن الأجر الأسبوعي لهذه الوظائف هو ( ٣٥٠ ، ٣٣٠ ، ٢٩٠ ، ٣٠٠ ، ٣١٠ ) جنيهاً علي التوالي ، فمعني ذلك أن ترتيبها النقدي هو ١ ، ٢ ، ٥ ، ٤ ، ٣ علي التوالي ، ومن ثم لا بد من إجراء التعديل اللازم في أجور هذه الوظائف حتي تتلائم مع ترتيبها الوظيفي <sup>(١)</sup> وبما أنه لا يمكن تنزيل الأجور الحالية خاصة ببعض الوظائف حتي تتمشي مع درجة أهميتها ، فلا بد من رفع أجور الوظائف الأخرى . وبما أن وظيفة سائق تأخذ مكانها بعد وظيفة نجار ، فمعني ذلك أنها أقل أهمية . وحيث أنه يدفع لوظيفة النجار ٢٩٠ جنيهاً في الأسبوع ، فلا بد من اتخاذ أحد إجرائين : تخفيض أجر السائق إلي أقل من ٢٩٠ جنيهاً في الأسبوع ، وهذا الأمر غير مقبول ، أو رفع أجر النجار إلي أعلى من ٣٠٠ جنيهاً في الأسبوع . وبالمثل بما أن أجر وظيفة عامل الصيانة هو ٣١٠ جنيهاً في الأسبوع وبالرغم من أن ترتيبها يعتبر الخامس في درجة الأهمية ، فلا بد من رفع أجور كل من وظائف السائق والنجار . ومن ثم يجب أن يكون الأجر الأسبوعي للسائق أعلى <sup>(٢)</sup> من ٣١٠ جنيهاً وليكن ٣٢٠ جنيهاً ، وللنجار أعلى من ٣٢٠ جنيهاً وليكن ٣٣٠ جنيهاً ، وللميكانيكي أعلى من ٣٣٠ جنيهاً وليكن ٣٤٠ جنيهاً ، كما يتضح في الجدول التالي :

الوظيفة	ترتيب الوظيفة	الأجر الأسبوعي جنيهاً	الترتيب النقدي قبل التقييم	مقدار الزيادة جنيهاً	الترتيب النقدي بعد التقييم
كهربائي	١	٣٥٠	١	-	١
ميكانيكي	٢	٣٤٠	٢	١٠	٢
نجار	٣	٣٣٠	٣	٤٠	٣
سائق	٤	٣٢٠	٤	٢٠	٤
عامل صيانة	٥	٣١٠	٥	-	٥

### ثانياً : طريقة التدرج :

في ظل هذه الطريقة توضح فئات نقدية بالنسبة لكل مستوي من مستويات الوظائف . فإذا رأت النقابة وجوب اشتراكها في عملية التقييم أو مراقبتها فإنها تتخذ أحد إجرائين :

- ١- أن تتفاوض مع الإدارة بشأن الأجر المخصص لكل مستوي من هذه المستويات فإذا كانت قوة كل من الإدارة والنقابة في المفاوضة الجماعية متعادلة أدى ذلك إلي نتائج سليمة . أما إذا كانت هذه القوة ليست متعادلة فإن نتيجة المفاوضة تكون في صالح الطرف الأقوي ، بمعنى أن الأجر يكون أقل من اللازم إذا تحكمت الإدارة في المفاوضة وأكثر من اللازم إذا تغلبت النقابة فيها.
- ٢- أن تتفاوض مع الإدارة بشأن الأجر المخصص لأعلى وأقل مستوي أي بالنسبة للحد الأدنى والحد الأعلى للأجور بالشركة ، ثم يقسم الفرق بينهما بالتساوي بين المستويات الباقية ، وكما يلاحظ تقتض الطريقة وجود فروق متساوية بين المستويات المختلفة وبالتالي بين الوظائف التابعة لها ، وهذا امر قد لا يكون صحيحا.

### ثالثا : طريقة النقط :

وفي هذه الطريقة يخصص عدد من النقط لكل وظيفة رئيسية ، ثم يحدد الأجر بتحويل هذه النقاط إلي فئات نقدية ، ويستخدم لهذا الغرض خريطة إنتشار Scatter diagram حيث يخصص المحور الرأسي للوحدات النقدية والمحور الأفقي للنقط ثم يرسم خط بياني يوضح الاتجاه العام لأجور الوظائف الرئيسية بالشركة . ثم تحدد الإدارة ما إذا كانت ستدفع أجرا واحدا بالنسبة لكل وظيفة أو أجرا واحدا بالنسبة لكل مجموعة منها تتقارب في الأهمية .

### رابعا : طريقة مقارنة العوامل :

في هذه الطريقة يمكن التوصل إلي منحني الأجور النقدية - الذي هو عبارة عن هيكل الأجور - بإعداد رسم بياني يخصص فيه المحور الأفقي لفئات الأجور بعد التقييم والمحور الرأسي لفئات الأجر الفعلية في الصناعة . فإذا كانت فئات الأجر بعد التقييم تتعادل مع فئات الأجر الفعلية بالصناعة فإن منحني الأجور يتخذ شكل خط مستقيم يميل بزاوية مقدارها ٤٥ درجة .

### رصد منحني القيم النقدية:

- ولرصد منحني الأجور - إذا استخدم نظام الدرجات - تتبع الإجراءات الآتية :
- ١- يرسم خط بياني يوضح الاتجاه العام للأجور بالشركة.
  - ٢- يرسم خطان بيانيان يوضحان حدود اتساع فئة الأجر بالنسبة للدرجة الواحدة . وقد يكون هذان الخطان موازيين لخط الاتجاه العام إذا استخدمت نسب مئوية متساوية في حساب اتساع فئات الأجور . وقد يميل هذان الخطان إلي بالتدريج كلما ارتفعا إذا استخدمت نسب مئوية متغيرة في حساب اتساع فئات الأجور.
  - ٣- باستخدام كل من مجال الأجور Rate Range ومجال النقط بين الدرجات المختلفة Job Grade Range يمكن توضيح الدرجات الخاصة بالوظائف علي الرسم البياني ، فيبين الشكل التالي إنحدار شديدا لخط الاتجاه مع تعادل في كل مجال علي الأجور والنقط ، كما يبين الشكل الذي يليه انحدار بطيئا

لخط الاتجاه مع تعادل ايضا في مجال كل من الأجر والنقط .  
ومعني الإنحدار البطئ وجود عدد من الدرجات أكبر من اللازم ، مما يؤدي إلي حصول فرد له مدة خدمة طويلة ومعين بدرجة معينة علي آخر أعلي ننا يحصل عليه فرد مبتدئ في الدرجة التالية ، بالرغم من أنه يشغل وظيفة أقل في الأهمية . وعلي أية حال فإن هذا الوضع لن يستمر طويلا .  
فبعد فترة قصيرة من التدريب سيرتفع أجر هذا الفرد حتي يزيد عن الحد الأعلي بالنسبة للدرجة التي تسبق درجته . أما الشكل التالي فيبين أنحدارا شديدا لخط الاتجاه مع تعادل في مجال النقط وتزايد في مجال الأجر بنسبة مئوية مقدراها ٢٠ % ، ويجعل هذا الوضع من الممكن توسيع الأجر للوظائف الصعبة ذات المسئوليات الكبيرة .

### المقارنة بين منحني القيم النقدية بالشركة وبالاتجاه العام :

علي ضوء البيانات التي حصلت عليها الشركة من عملية استقصاء ومسح الأجور ، وعلي ضوء نتائج برنامج تقييم الوظائف المستخدم يمكن وضع هيكل الأجر بالشركة . وذلك بمقارنة النتائج التي أمكن التوصل إليها من الاستقصاء بالوضع الموجود بالشركة من حيث الأجر الأساسي ومقدار دخل العامل والحد الأدنى والحد الأعلى لأجر الوظيفة ومقدار الأجور الإضافية . ولا شك أن هذه المقارنة ستوضح ما إذا كانت الشركة تتمشي مع الاتجاه العام أو أنها تتحرف عنه ، وما إذا كان ذلك في مصلحتها أو من الأفضل تعديل الأوضاع بها لتساير الاتجاه العام .

ويمكن إجراء مقارنة بين الأجر الأساسي في الشركة والأجر الأساسي في الاتجاه العام عن طريق الرسومات البيانية . فمن قوائم الأجور ونفاقر الشركة يمكن استخراج متوسط الأجر الأساسي بالنسبة للوظائف التي تقع في الدرجة الأولى والتي تقع في الدرجة الثانية والثالثة .. الخ ثم يرصد متوسط هذه الأجور علي خريطة انتشار يخصص فيها المحور الأفقي للدرجات والمحور الرأسي للأجر ، ثم يرصد متوسط الأجور التي تعطى للوظائف .<sup>(١)</sup> المماثلة بالشركات الأخرى ، وبذلك يكون هناك خطان بيانيان أحدهما يمثل الأوضاع بالشركة والآخر يمثل الأوضاع بالاتجاه العام .

وبنفس الطريقة تجري مقارنة بين مقدار دخل الفرد بالشركة ومقدار دخله بالشركات الأخرى . فمقارنة الأجر الأساسي وحده لا يكفي ، فما يهم الفرد هو مقدار الدخل النقدي الذي يحصل عليه آخر الأسبوع أو الشهر متضمنا الأجر الأساسي وعلاوة الغلاء وغيرها . ومعروف أن مقدار علاوة الغلاء يختلف من شركة لأخرى .

وبالرغم من أن هاتين المقارنتين تفيدان الشركة من عدة نواحي إلا أنهما غير كافيتان لوضع هيكل الأجور بالشركة فلا بد من مقارنة متوسط الحدين الأدنى والأعلى لأجور الوظائف التي تقع بالدرجات المختلفة في الشركة وفي الاتجاه العام . وذلك يرصد متوسط الحد الأدنى والحد الأعلى علي خريطة انتشار تشبه الخريطة السابقة ، وبذلك يكون هناك خطان بيانيان أحدهما يمثل الوضع بالشركة والآخر يمثل الوضع بالشركات الأخرى .



ثم تجري مقارنة أخرى بين القيم النقدية الإضافية التي يحصل عليها العمال بالشركة والتي يحصل عليها العمال بالشركات الأخرى مثل المعاشات والتأمين والمكافآت السنوية وغيرها . وبذلك يكون هناك ثمان خطوط بيانية ، أربع منها تمثل الأوضاع بالشركة ، والأربع الأخرى تمثل الأوضاع بالاتجاه العام فيما يتعلق بالأجر الأساسي ومقدار دخل الفرد والحد الأدنى والحد الأعلى لأجور الوظائف المختلفة . ومن ثم يمكن لإدارة الشركة أن تدرس علي ضوء هذه البيانات عدة سياسات قبل وضع الهيكل النهائي للأجور بها . فعلي الإدارة أن تبحث :

أولاً : ما إذا كانت ستمشي مع الاتجاه العام أو انها تفضل دفع أجور أعلى أو أقل مما تدفعه الشركات الأخرى ، وقد أثبتت التجارب والدراسات أنه من الأفضل للشركة أن تمشي في سياسة الأجور الخاصة بها مع الاتجاه العام ، خاصة إذا كانت تحصل علي العمال من نفس المصدر الذي تحصل منه الشركات الأخرى عليهم .

ثانياً : ما إذا كانت ستسير علي سياسة من شأنها دفع مقدار من الأجر يعادل مقدار العمل ، أو أن الأجر سيتحدد بناء علي عوامل أخرى كالعمر والجنس والجنسية وغيرها .

ثالثاً : ما إذا كان سيحدد للوظائف التي تقع بالدرجة الواحدة أجر معين أو سيوضع حد أدنى وحد أدنى وحد أعلى للأجور الخاصة بها .

ولن تخرج نتيجة المقارنة عن أحد الاحتمالات الأربعة الآتية :

- ١- تتقارب المنحنيات الخاصة بالشركة مع تلك الخاصة بالاتجاه العام.
- ٢- تكون المنحنيات الخاصة بالشركة أعلى من تلك الخاصة بالاتجاه العام.
- ٣- تكون المنحنيات الخاصة بالشركة أقل من تلك الخاصة بالاتجاه العام.
- ٤- تكون بعض المنحنيات الخاصة بالشركة أعلى والبعض الآخر أقل من تلك الخاصة بالاتجاه العام .

#### **تعديل منحني القيم النقدية :**

فإذا استقر الرأي علي دفع أجور تعادل الأجور التي تدفعها الشركات الأخرى فلن تدخل أي تعديلات علي منحني الأجور في الاحتمال الأول وتدخل بعض التعديلات علي منحني الأجور في الاحتمال الأول .

وتدخل بعض التعديلات عليه في الاحتمالين الثاني والثالث . وتعمل تعديلات جوهرية في منحني الأجور في الاحتمال الرابع . وطبيعي يتوقف الأمر علي مقدار الاختلاف بين الوضع في الشركة والوضع في الاتجاه العام .

ومن ثم يجب تعديل المنحنيات الخاصة بسياسة الأجور في الشركة لتتطبق علي تلك الخاصة بسياسة الأجور في الاتجاه العام . أما إذا رأت إدارة الشركة دفع أجور أعلى أو أقل مما يدفع بالشركات الأخرى فلا بد من تعديل المنحنيات الخاصة بها لتحقيق هذه الرغبة . وبعد إدخال التعديلات اللازمة سيتخذ منحني الأجور الخاص بالشركة شكلاً معيناً . هذا المنحني يمكن استخدامه لاستخراج مقدار الأجر الخاص بكل درجة من درجات الوظائف .

### \* استقصاء القيم النقدية

بعد وضع الترتيب النسبي للوظائف حسب درجة أهميتها يجب تحديد فئات الأجر الخاصة بكل منها . ويتخذ في هذا الصدد أحد إجرائين : فاما أن تستخدم الفئات التي تدفعها الشركة حاليا أساس في عملية التقييم ، واما أن تعدل فئات الأجر الخاصة بها علي ضوء البيانات التي تحصل عليها من عمل استقصاء لفئات الأجور التي تدفع بالشركات الأخرى للوظائف المماثلة .

وتفترض الطريقة الأولى أن معدلات الأجور بالشركة معقولة وتساير معدلات الأجور التي تدفعها الشركات الأخرى . وفي كثير من الحالات يكون هذا الافتراض خاطئ ، فقد تكون المعدلات بالشركة أقل أو أكثر من المعدلات بالاتجاه العام . وحيث أن الشركة تحصل على القوة العاملة التي تعمل بها من سوق عمل يتميز بالمنافسة ، وحتى تستطيع أن تجذب العدد اللازم من الأفراد للعمل بها ، فلا بد وأن تدفع لهم معدلات اجور تتعادل مع المعدلات التي تدفعها الشركات الأخرى ، إن لم تكن أعلى منها . ومن ثم تكون الوسيلة الوحيدة هي الاستناد إلى نتائج استقصاء لمعدلات الأجور ومقارنتها بالمعدلات التي تدفعها الشركة صاحبة البحث . وحيث أن معدلات الأجور بالاتجاه العام تتغير من فترة لأخرى فيجب ان يعمل هذا الاستقصاء دوريا للتأكد من مسايرة معدلات الأجور في الشركة بتلك السائدة في السوق.

### الوظائف التي يشملها الاستقصاء :

حيث أنه من الصعب الاستقصاء عن جميع الوظائف لذلك يكتفى باختيار عينة تمثل أهم أنواعها بدقة والواقع أن اختيار العينة يعتبر من الأمور التي تحتاج إلى خبرة ودراية كبيرة من جانب خبير الاستقصاء ولا شك إن العناية باختيار عدد قليل من الوظائف يعطي نتائج افضل من اختيار عدد كبير منها بدون عناية . فليس من الضروري أن يتضمن البحث عدد كبير جداً من الوظائف مادام استخدام العينة الصالحة يعطي بيانات ونتائج احصائية على جانب لا بأس به من الصدق والأمانة . فاستخدم عدد كبير من الوظائف يؤدي إلى ضياع وقت ومجهود كل الأفراد الذين يقومون بعملية الاستقصاء والأفراد الذين يعملون بالشركات التي تساهم فيه دون تحقيق نتائج أحسن ، كما أن استخدام عدد قليل منها لا يكفي لتحقيق نتائج سليمة . لذلك يعتبر اختيار وظيفة أووظيفتين لكل مستوى من مستويات الوظائف بالشركة إجراء كاف لمعظم الاستقصاءات . ومعني ذلك أنه يفضل أن يتراوح عدد الوظائف المستخدمة في الاستقصاء بين ٢٠ و ٣٠ وظيفة على اساس أن متوسط عدد الدرجات بمعظم الشركات يتراوح بين ١٠ و ١٥ درجة.

ويراعى في اختيار العينة أن يمثل فيها كل الوظائف السهلة والصعبة بالشركة ، وكل درجة من درجات الوظائف فيها . ويجب أن يراعى في اختيارها الاعتبارات الآتية :

- ١- أن تمثل الوظائف المختارة بأمانة مقدار المسؤوليات والواجبات والصعوبات الخاصة بوظائف كل درجة .

٢- أن تكون الوظائف المختارة من الوظائف الثابتة التي لم تتغير واجباتها ومسئوليتها منذ فترة طويلة ، ولا ينتظر أن تتغير في المستقبل القريب وإلا تصبح المعلومات التي يمكن الحصول عليها من تلك الوظائف غير ذات موضوع في المدى القصير .

٣- أن تكون من الوظائف التي يعمل فيها عدد كبير من الأفراد وتمثل جزءاً هاماً من ميزانية الأجور .

٤- أن تكون الوظائف المختارة موجودة بالشركات التي تساهم في الإستقصاء ، فليس من المعقول البحث عن معدلات أجور وظائف الغزل والنسيج في شركات إنتاج السيارات.

٥- ألا تكون من الوظائف التي يتقاضى شاغلها معدل أجور غير عادي ، أي تلك التي تتطلب مهارات كبيرة في شاغلها ويعانى سوق العمل نقصاً ملحوظاً في نوع العمال المطلوبين لها .

#### قائمة الاسئلة

يتوقف تصميم قائمة الاسئلة على الغرض من الإستقصاء ، فلا يوجد تصميم واحد يصلح لجميع الإستقصاءات لإختلاف ظروف كل صناعة وطبيعة كل شركة . وعلى منظم الأجور أن يأخذ في الإعتبار العاملين الآتيين حين تصميم القائمة المذكورة:

- ١- أن يحصل على نسخة من التوصيف الخاص بكل وظيفة من وظائف العينة حتى يمكن المقارنة على أساسها ، وذلك أنه لا يمكن المقارنة على أساس أسماء الوظائف بسبب إختلاف واجباتها ومسئوليتها من شركة لأخرى
- ٢- أن تصميم قائمة لإستخدامها في جمع المعلومات المطلوبة بشأن الوظائف المختارة .

ويشترط في القائمة أن تكون معدة بطريقة تسهل رصد المعلومات فيها في أقصر وقت وبأقل مجهود ، وأن تشجع الشركات المختارة على إعطاء البيانات المطلوبة ، وأن تظهر الحقائق والبيانات بطريقة تسهل عملية جدولتها .

ويبين الشكل التالي إحدى قوائم إستقصاء الأجور ، وهي مصممة بطريقة تمكن القارئ العادي من فهمها وإستيعاب ما بها بسرعة وسهولة ، بحيث لا تحتاج ممن يملأها إلا أقل وقت ومجهود.

## قائمة أسئلة خاصة بإستقصاء القيم النقدية

اسم الشركة ..... الرقم السري الخاص بها.....  
العنوان ..... التاريخ .....

### الجزء الأول معلومات عامة

- ١- صف باختصار النشاط الذي تزاوله شركتكم .....
- ٢- ما هو عدد الموظفين والعمال؟ ..... بالمكتب ..... بالمصنع.....  
المجموع
- ٣- هل رفعت أجور العمال منذ ٦٣/١/١؟ ☐ نعم ☐ لا
- وما هو متوسط الزيادة؟ ..... %
- ٤- ما هو متوسط أجر الفرد؟ ..... في الشهر ..... في الساعة  
تعليمات عامة .....

### الجزء الثاني تعليمات عامة

**ملاحظة :** الرجاء الرجوع إلى توصيف وتعريف كل وظيفة وردت بهذه القائمة قبل إعطاء البيانات المطلوبة مع مراعاة التعليمات الآتية :

مراجعة التوصيف الخاص بكل وظيفة وإختيار الوظائف التي توجد بشركتكم  
تقديم التوصيف الخاص بالوظيفة بغض النظر عن الاسم الذي تطلقه شركتكم عليها.

أعطاء البيانات الآتية بالنسبة لكل وظيفة :

اسم الوظيفة : اكتب الاسم الذي تطلقه شركتكم علي كل وظيفة .

معدل الأجر : سجل معدل الأجر الزمني الذي تدفعه شركتكم بالنسبة لكل وظيفة .

بين عدد الأفراد الذين يتقاضون هذا المعدل . سجل الحد الأدنى والحد الأعلى لكل وظيفة.

ج- ساعات العمل : سجل ساعات العمل الأسبوعية بالنسبة لكل وظيفة.

الجدول الآتية تبين طريقة تسجيل البيانات بالنسبة لكل وظيفة .

اسم الوظيفة : كهربائي	
معدل الأجر	عدد العمال
١٠٠ مليما في الساعة	١
١٢٠ مليما في الساعة	٥
١٥٠ مليما في الساعة	٣
ساعات العمل ٤٨ ساعة أسبوعيا	

اسم الوظيفة : كاتب الحسابات	
معدل الأجر	عدد العمال
١٥,٠٠ ج في الشهر	٢
١٨,٠٠ ج في الشهر	٣
٢٠,٠٠ ج في الشهر	١
ساعات العمل ٤٢ ساعة أسبوعيا	

### الجزء الثالث

#### ساعات العمل

- ١- ما هو الحد الأدنى لساعات العمل الأسبوعية بشركتكم ؟ ..... ساعة أسبوعيا  
٢- متي يبدأ ومتي ينتهي جدول العمل ؟

- أ- العمل اليومي : لمدة ..... ساعة من الساعة ..... إلى الساعة .....  
ب- العمل الاسبوعي: لمدة ..... ساعة من الساعة ..... إلى الساعة .....

تعليقات: .....

### الجزء الرابع

#### الوقت الإضافي

- ١- هل شركتكم تدفع أجرا عن الوقت الإضافي الذي يزيد علي :

..... ساعة في اليوم	نعم	لا
..... ساعة في الأسبوع	نعم	لا

- ٢- معدل الأجر بالنسبة للوقت الإضافي :

في الساعة .....

في الشهر .....

- ٣- ها- هناك حد أقصى للأجر الإضافي الذي يتقاضاه الفرد ؟ نعم لا

وما هو هذا الحد ؟ .....

- ٤- هل تعطي أجور إضافية لجميع الأفراد بما فيهم المشرفين؟ نعم لا

وإذا كانت الإجابة بالنفي فمن يستفيد من الأجور الإضافية .....

- ٥- هل تدفع علاوات إضافية بالنسبة لورديات عمل معينة ؟ نعم لا

وإذا كان الأمر كذلك فما مقدار العلاوة بالنسبة :

أ- لوردية الصباح ( من الساعة ..... إلى الساعة ..... ) .....

ب- لوردية المساء ( من الساعة ..... إلى الساعة ..... ) .....

ج- لوردية الليل ( من الساعة ..... إلى الساعة ..... ) .....

تعليقات: .....

## الجزء الخامس العطلات

١. هل تدفع أجر للعطلات الرسمية ؟ ..... نعم لا
- ما هي العطلات الرسمية ؟ .....
- ما هي العطلات غير الرسمية ؟ .....
٢. هل يدفع أجر إضافي إذا عمل الأفراد خلال العطلات الرسمية ؟ ..... نعم لا
- وما هو المعدل ؟ ..... %
- تعليقات .....

## الجزء السادس المسموحات

١. إذا طلب الفرد لإدلاء بشهادة في المحكمة هل تدفع له أجر عن ذلك اليوم ؟ ..... نعم لا
- هل تدفع له الاجر العادي ؟ ..... نعم لا
- هل تدفع له أقل من العادي ؟ ..... نعم لا
٢. إذا كانت طبيعة العمل تلزم الموظف بالتنقل داخل المدينة ؟
- هل تعطيه سيارة ؟
- هل تدفع له مصاريف الانتقال العملية ؟
- هل تدفع له مبلغ معين لانتقالاته اليومية ؟ وما هو هذا الرقم .....
٣. إذا كانت طبيعة العمل تلزم الموظف بالبيت خارج المدينة :
- هل تدفع له بدل سفر ؟ ..... نعم لا
٤. هل تعطي الأفراد ملابس لارتدائها أثناء عملهم بالشركة ؟ ..... نعم لا

## الجزء السابع المزايا العينية

١. ضع علامة x أمام المزايا التي يحصل عليها الأفراد :
- تدفعها الشركة بالكامل
- ١- ..... بوليصة التأمين الجماعي. نعم لا
- ٢- ..... المستشفى. نعم لا
- ٣- ..... المعاشات. نعم لا
- ٤- خلافه .....
- ٥- تعليقات .....

## الفصل الثامن اجراءات عامة

هل تستعمل الاجراءات الآتية :

- |                          |     |    |
|--------------------------|-----|----|
| ١- اختبار قبل التعيين .  | نعم | لا |
| ٢- كشف قبل التعيين.      | نعم | لا |
| ٣- تدريب الافراد.        | نعم | لا |
| ٤- تدريب المشرفين        | نعم | لا |
| ٥- برامج التقييم الوظائف | نعم | لا |

تعليقات .....

## الجزء التاسع معدلات الأجور

اسم الوظيفة : كهربائي	اسم الوظيفة : ميكانيكي
معدل الأجر	معدل الأجر
..... مليما في الساعة	..... جنيها في الشهر
..... مليما في الساعة	..... جنيها في الشهر
..... مليما في الساعة	..... جنيها في الشهر
ساعات العمل: ..... ساعة أسبوعيا	ساعات العمل: ..... ساعة أسبوعيا
الخ .....	الخ .....

هذا ولتحقيق العدالة الخارجية لابد من اتباع الخطوتين التاليتين :  
الخطوة الأولى: تحديد الوظائف الأمامية (الهادية أو المرشدة) Benchmark or. Key Job

المقصود بالوظائف الإمامية أو الهادية هي تلك الوظائف المشابهة في محتوياتها في جميع المنظمات المنافسة ، لذلك فإن هذه الوظائف تسهل عملية مقارنة بينها وبين الوظائف الأخرى . بعد تحديد الوظائف الإمامية لابد من إستقصاء الأجور المدفوعة لها في المنظمات المنافسة لتحديد النسب المئوية للاختلافات في الدفع. ولو افترضنا بأن نتائج الإستقصاء أشارت إلي اختلافات في الأجور المحددة لكل وظيفة من الوظائف الإمامية كالآتي :

#### الرواتب المدفوعة لعينة من الوظائف الكتابية

معدل الأجور الشهرية	الترتيب المئوي للدفع			الوظائف
	٧٥%	٥٠%	٢٥%	
٥٥٠	٦٠٠	٥٠٠	٤٥٠	منظم خدمات الزبائن
٤٥٠	٤٥٠	٤٠٠	٣٠٠	كاتب الحسابات
٣٤٠	٣٥٠	٣٠٠	٢٧٠	كاتب تحصيل ديون
٢٣٠	٢٥٠	٢٠٠	١٨٠	كاتب طباعة
١٦٠	١٧٠	١٣٠	١٢٠	كاتب أفراد

وفق ما نحصل عليه من نتائج لابد من اتباع الخطوة الثانية في تحقيق العدالة الخارجية الخطوة الثانية : تحديد سياسة الدفع ( الأجور أو الرواتب ) .  
أمام المنظمة ثلاثة بدائل أو سياسات لابد أن تختار واحدة منها : البديل الأول هو الدفع بنفس معدلات المعمول بها في المنظمات المماثلة .  
والبديل الثاني : هو الدفع بأعلي من المعدلات المدفوعة أما البديل الثالث فهو الدفع بأقل من المعدلات المدفوعة .. وبصورة عامة فإن المنظمات غالباً ما تحذو حذو المنظمات المنافسة التي تشكل نسبة مئوية أكبر وتتحرك بين ٥٠% و ٧٥% التي أشار إليها الشكل السابق ، إذ توضع الحدود الدنيا لرواتب وأجور كل وظيفة أمامية بنفس الأجور المدفوعة من قبل ٥٠% من المنظمات وتضع الحدود العليا لرواتب كل وظيفة أمامية بنفس الأجور المدفوعة من قبل ٧٥% من المنظمات\* .  
بعد تحقيق كل من العدالة الداخلية ( تقويم الوظائف ) والخارجية ( استقصاء الأجور والرواتب ) لابد من تحديد قيمة استحقاق كل فرد عامل وفق الحدود الدنيا والعليا التي تم وضعها في هيكل الأجور والرواتب . أن تحديد قيمة مستحقات الأفراد يعتمد علي مجموعة من المعايير من أهمها : الأقدمية والخبرة والأداء وفق نتائج تقويم الأداء.



هذا وبعد وضع هيكل الأجور يقارن بفئات الأجور الحالية ، فقد تتساوي فئات الأجور الحالية مع فئات الأجور المقترحة وقد تكون أقل أو أعلى منها ، وطبيعي أن لن تواجه الإدارة أي مشكلة إذا تساوت فئات الأجور الحالية مع فئات الأجور المقترحة . ولكن إذا ظهر إختلاف بينهما فلا بد من إجراء التعديل اللازم فإذا كانت فئات الأجور الحالية أقل من فئات الأجور المقترحة فلا بد من رفعها إلى المستوى الجديد . أما إذا كانت فئات الأجور الحالية أكبر من فئات الأجور المقترحة فيجب علي الإدارة اتخاذ أحد الإجراءات الآتية :

- ١- بقاء أجر الفرد بدون تغيير بصفة شخصية حتي يستقيل أو يحال إلي المعاش أو يفصل أو ينقل أو يرقى ، فتشغل وظيفته بفرد آخر يطبق عليه فئة الأجر المقترحة .
  - ٢- نقل الفرد من وظيفته الحالية إلي وظيفة أخرى تتطلب في شغلها نفس المؤهلات ويدفع لها في جدول الأجور المقترح فئة أجر تعادل فئة الأجر التي يتقاضاها حاليا . فإذا رفض تنفيذ النقل فللإدارة الحق في تخفيض أجره إلي الأجر المقترح بالنسبة للوظيفة التي يشغلها . وقد يتم هذا التنزيل دفعه واحدة أو بالتدريج علي فترات تتراوح بين ثلاث وست شهور حتي يستطيع الفرد أن يعدل من حياته الاقتصادية والاجتماعية في حدود مستوى أجره الجديد .
  - ٣- أن يكلف الفرد ببعض الواجبات الإضافية بجانب واجبات وظيفته حتي يتعادل مقدار الأجر الذي يتناوله مع مقدار الواجبات التي يؤديها .
  - ٤- أن يخفض أجر الفرد إلي المستوى المقترح ، وهذا أمر نادر الحدوث في الحياة العملية .
  - ٥- أن يرفع مستوى الأجور المقترح بالنسبة لجميع وظائف الشركة إلي الحد الذي يؤدي إلي وجود تناسق وتعادل بين درجة أهمية كل وظيفة ومقدار الأجر المخصص لها ، وهو أمر نادر الحدوث في الحياة العملية .
- هذا وفي نهاية حديثنا عن القيم النقدية نلفت النظر إلي أنه :
- عند تحديد هياكل القيم النقدية يلاحظ أن يكون لدينا أجر ثابت لكل درجة كما يكون هناك مدي الأجر لكل درجة بحيث يكون له حد أدنى وحد أقصى وتبعاً لذلك أصبح لدينا ثلاث طرق لتحقيق هذا المدي هي :
- أ- طريقة الحدود المتداخلة : وفيها يتداخل الحد الأعلى للأجر مع الحد الأدنى للأجر الدرجة اللاحقة وهكذا حتي آخر الدرجات الوظيفية .
  - ب- طريقة الحدود المتلامسة : وفيها تكون نهاية الحد الأعلى لأجر الدرجة متلامسة مع بداية الحد الأدنى للدرجة الأعلى منها .
  - ج- طريقة الحدود المتباعدة : وفيها توجد فروق دائمة بين نهاية الحد الأعلى لأجر الدرجة وبداية الحد الأدنى لأجر الدرجة الأعلى .

هذا ويلاحظ أن معظم هياكل القيم النقدية المنشآت تسمح بوجود تداخل بين الحدود الدنيا والعليا لأجر الدرجات ويوضح الجدول التالي ذلك .

الدرجة	الحد الأدنى والأعلى للأجور بالجنيه
الثامنة	١٥٠٠ - ١٠٠٠
السابعة	١٨٠٠ - ١٣٠٠
السادسة	٢١٠٠ - ١٦٠٠
الخامسة	٢٤٠٠ - ١٩٠٠
الرابعة	٢٧٠٠ - ٢٢٠٠
الثالثة	٣٠٠٠ - ٢٥٠٠
الثانية	٣٣٠٠ - ٢٨٠٠
الأولى	٣٦٠٠ - ٣١٠٠

ويلاحظ من الجدول السابق التداخل بين الحدود الدنيا والعليا لأجور الدرجات ، ففي الدرجة الأولى علي سبيل المثال ، يكون الحد الأدنى للأجر هو ٣١٠٠ جنيه في الشهر والحد الأعلى هو ٣٦٠٠ جنيه . في حين يبدأ الحد الأدنى لأجر الدرجة الثانية بـ ٢٨٠٠ جنيه والحد الأعلى ٣٣٠٠ جنيه أي أنه إذا وجد موظف في الفئة الأولى علي درجة كبيرة اكتسبها سواء بمضي المدة أو بالكفاءة ، فيمكنه أن يتحصل علي معدل أجر يصل إلي ١٥٠٠ جنيه شهريا ، بينما يوجد موظف آخر من الدرجة الثانية لا يتحصل إلا علي أجر مقدره ١٣٠٠ جنيه فقط شهريا .

والسبب في وجود هذا التداخل بين حدود الأجر في الدرجات المختلفة هو إتاحة الفرصة للموظف الذي لا توجد درجة متاحة في الوقت الحاضر لترقيته إليها ، فإنه يمكن للإدارة زيادة أجره ويبقى في الدرجة الحالية لحين توافر درجة خاليه يمكن ترقيته إليها.

### نظريات القيم النقدية :

هناك عددا من النظريات لتفسير الأجور ، غير أنه نتيجة للتعقد والتشابك في علاقات الأجور ومتغيراته نجد أن نظرية واحدة غير كافية لتحديد نظام أجري في مجتمع ما ، وحتى إذا استطاعت عدد من النظريات تكوين الهيكل العام للنظام الأجرى في ظروف معينة فإن تغير الجوانب الإقتصادية والسكانية يجعلها غير صالحة ، ولذلك فإن خبير الإدارة يستفيد من هذه النظريات لتكوين تفسير لتغيرات تواجه نظام الأجر ليتخذ حيالها القرار بمتغيرات النظام الأجرى المناسب .

وفيما يلي استعراض لعدد من النظريات الأساسية التي تحكم نظام القيم النقدية:

#### ١ - نظرية القيمة النقدية للكفاف:

بلور هذه النظرية الإقتصادية البريطاني ريكاردو ( ١٧٧٢ - ١٨٢٣ ) ، وطبقا لنظريته فإن الأجور الحقيقية إذا زادت عما يكفي لمجرد الكفاف فإن عدد السكان سيزداد بنسبة تزيد عن نسبة تزايد الغذاء وبقية الضرورات ولكن زيادة عدد السكان سيزيد عدد العمال الذين يطلبون العمل وسيضغط عرض هذا العدد الكبير من العمال

علي مستوي الأجور بحيث تهبط مرة أخرى إلي مستوي الكفاف ، ومن هنا اعتقد أن التحسينات في الأجور الحقيقية لا يمكن أن تكون إلا وقتية ، وقد قيل وجهة نظر آدم سميث عن أن الأجور إنما تتعدد بتفاعل العرض مع الطلب وكذلك اعتقد أن ضغط العرض المتزايد سيؤدي لأن تنخفض الأجور عند مستوي الكفاف .

## ٢- نظرية مخصص القيم النقدية:

يري جون ستيوارت ميل (١٨٠٦ - ١٨٧٣ ) أنه يوجد في أي بلد في المدي القصير ، قدرا مخصصا للأجور ، وهذا القدر جزء من رأس المال المكون من المدخرات والأجزاء الأخرى الباقية من رأس المال مطلوبة لتغطية استهلاكات الآلات الموجودة وبقية أدوات الإنتاج والتوسعات الضرورية ولدفع أجور الإدارة ، والقدر المخصص للأجور يقسم علي مجموع العمال لا يمكن أن تزيد مجموع أجورهم عنه ويستتبع هذا أنه إذا نجح العمال في أحدي الصناعات في الحصول علي قسط أعظم من هذا القدر بزيادة أجورهم بفضل كفاح النقابات أو الظروف الإقتصادية المواتية لهم فأنهم يفعلون ذلك علي حساب بقية العمال الذين ستسقط أجورهم ، وتتضمن النظرية أيضا أن الأجور لا يمكن أن تزيد إلا عند زيادة رأس المال أو عند هبوط عدد العمال.

## ٣- نظرية الإنتاجية الحدية:

المنافسة والعرض والطلب هو المنظم لأول للأجور ، وأن صاحب العمل سيواصل استئجار عمال اضافيين إلي النقطة التي تكون فيها قيمة إنتاج آخر من يستخدمهم كم العمال كافية - أو أكثر من كافية - لتغطية أجر العامل ، ولكنه إذا استأجر عمالا آخرين فإن الأجر الذي سيدفعه بمقتضي المعدلات السارية سيزيد عن قيمة إنتاج العامل.

## ٤- نظرية التساوم :

هناك حد أعلي وحد أدني لمعدلات الأجور ، وإن الأجور تحدد عمليا ما بين هذين الحدين بمدي حاجة صاحب العمل الملحة إلي العمال وإضطراب العمال لقبول الوظائف حتي يمكنهم الحصول علي الأجور وإشباع حاجات الحياة ، والمعدلات التي ستحدد فيما بين هذين الحدين تتوقف علي قوة تساوم كل من الفريقين .

## ٥- نظرية القوة الشرائية :

يتوقف الأزدهار والإنتاجية وتقدم الصناعة علي وجود طلب كاف يكفل بيع المنتجات بأسعار تكفي لارباح معقولة ، وجزء كبير من المنتجات يستهلكه العمال وعائلاتهم ، وإذا كانت أجورهم عالية فإن طلبهم سيكون كبيرا ، وإذا كانت أجورهم ضعيفة ، وبالتالي قوتهم الشرائية ضئيلة ، فإن قدرا من السلع سيظل دون بيع ، وسيؤدي ذلك إلي تخفيض الإنتاج وبالتالي البطالة

## ٦- نظرية العرض والطلب :

أن الأجور إذا كانت تحدد طبقا للعرض والطلب ، فإن العمال سيجذبون إلي الأجور العالية في الصناعات والمهن والمناطق حيث يطلبون أكثر

وسيهجرون الصناعات والمناطق التي يكثر فيها العرض علي الطلب ، وتهون - نتيجة ذلك - الأجور ، وسيؤدي هذا إلي تحسين توزيع القوي البشرية وسيحقق خير مصالح الاقتصاد القومي ، وفي الأحوال التي تسود فيها المنافسة سيحقق تأثير العرض والطلب بالنسبة للأجور حركية العمل<sup>(٢)</sup> .

### انظمة دفع القيم النقدية :

هناك طريقتان أساسيتان لدفع الأجور وهما طريقة الأجر الزمني وطريقة الأجر حسب الإنتاج ، وفي حالة الأجر الزمني قد يكون الدفع علي أساس الساعة أو اليوم أو الأسبوع أو الشهر أو السنة ، وبالنسبة للأجر حسب الإنتاج فقد يتم الدفع بالقطعة أو غيرها من الطرق التي يجمع فيها عادة بين الأجر الزمني مع دفع أجر تشجيعي عن الإنتاج الذي يزيد عن حد معين ، وقد تكون طرق الدفع بالقطعة أو غيرها من الطرق التشجيعية للأجور فردية أو جماعية ، وأحيانا شاملة لجميع العاملين .

هذا ويتوقف الأسلوب الذي يتبع في دفع الأجور علي التقدير الذي يجري للتصرف علي الأثر المحتمل لكل خط من خطوط الأجور علي العمالة وهناك اعتباران أساسيان هما : أثر طريقة الدفع علي العلاقات بين العاملين وإدارة المشروع وكمية جودة العمل الذي ستدفع الأجور مقابلة ، والعنصران اللذان لهما تأثير كبير علي خطط دفع الأجور هما :

- ١- تعريف وتحديد كمية وجودة العمل المطلوب من كل فرد ، وظروف العمل والمواد والمعدات التي يجب علي صاحب العمل أن يوفرها .
- ٢- السعر الذي يدفع مقابل العمر المنجز .

وهناك خصائص جيدة ينبغي أن تتوافر في طريقة دفع القيم النقدية، وأهمها ما يأتي:

- ١- ينبغي أن تكون هناك صلة بين الأجر المدفوع وإنتاجية العامل ، مع وجود فروق مقابل عوامل أخرى مثل ظروف العمل والمهارة ، والقدرة علي أداء العمل بكفاية.
- ٢- ينبغي أن تتميز الطريقة بالبساطة وسهولة الفهم من جانب العاملين .
- ٣- ينبغي ألا يؤدي تنفيذ الطريقة إلي خلق خلافات بين العاملين بالمشروع ، كتلك التي تنشأ بسبب وضع خطط للحوافز المالية لبعض المجموعات دون البعض الآخر.
- ٤- ينبغي أن يساعد نظام دفع الأجور علي المقارنة الدقيقة بين مستوي الإنتاجية وكفاءة الإدارات المختلفة في المشروع.
- ٥- ينبغي أن لا يزيد نظام دفع الأجور من الأعباء الكتابية والتفاصيل الروتينية الزائدة .

#### أ- القيم النقدية الزمنية :

وفقا لهذا فإن الأجور تدفع عن كل وحدة زمنية يقضيها الفرد في العمل كالساعة أو اليوم أو الشهر أو السنة ولا يتغير الراتب بتغيير كمية الإنتاج وينصح باستخدام الأساس الزمني في دفع الأجور في الحالات الآتية<sup>(٢)</sup> :-

- ١- صعوبة تحديد كمية إنتاج الفرد .
- ٢- عدم إمكانية تحديد مدي مساهمة الفرد في العمل الإنتاجي.
- ٣- عندما تكون الجودة مهمة بغض النظر عن الوقت المستنفذ في العمل.
- ٤- إذا كان يصاحب العمل عطلات كثيرة لا دخل للعاملين بها.
- ٥- عندما تكون المواد والأجهزة المستخدمة في العمل دقيقة وحساسة.
- ٦- يصلح هذا النظام في الأحوال التي يكون فيها الإشراف دقيقا لا يمكن بعد ضبط الإنتاج.

#### مزايا نظام القيم النقدية الزمنية :

- ١- هذا النظام لا يتطلب عمليات حسابية كثيرة مما يسهل عملية إعداد قوائم الأجور.
- ٢- يعين هذا النظام دخلا ثابتا للعاملين لا يتغير بتغير إنتاجهم وهذا يولد شعورا بالراحة والاطمئنان النفسي.

#### عيوب نظام القيم النقدية الزمنية :

- ١- لا يتوفر حافزا قويا لدي العاملين لزيادة إنتاجهم إذا أن الجميع النشيط وغير النشيط - سيتقاضون تعويضا واحدا في نهاية الفترة الزمنية .
  - ٢- عدم التأكد من التكلفة الحقيقية للعمل فالإنتاج قد يختلف بدرجة ملحوظة بينما الأجر المدفوع لا يتغير.
  - ٣- لا يشجع الابتكار والمبادرة لدي العاملين الأكفاء نظرا لمساوئهم بالعاملين العاديين .
  - ٤- أن العامل النشيط المتفرق في إنتاجه يحاول أن يحمي زميله البطيء المتكاسل أمام الإدارة وذلك بتباطئه في العمل مادام أن ذلك لن يؤثر على أجره.
- ب- طريقة القيم النقدية علي حساب الإنتاج (الإجر التشجيعي) اجر علي اساس القطعة):

أن هدف الإدارة كان دائما ايجاد سبيل إلي جعل الأجور مرتبطا بالإنتاج<sup>(١)</sup> الذي يقدمه الفرد للمشروع وهناك بعض النظريات التي توضح تلك الحقيقة فتتص علي أنه يجب أن يكون هناك نوع من التوازن بين ما يقدمه المشروع للأفراد من مغريات Inducements ( حوافز علي العمل ) وبين ما يقدمه الفرد للمشروع من مساهمات Contributions ( جهود أو إنتاجية ). إذا كان ما يقدمه الافراد للمشروع أكثر مما يحصلون عليه في صورة أجور ومزايا لم يكن لديهم حافز علي المساهمة في تحقيق أهداف المشروع ، وبالعكس إذا كان ما يحصل عليه الأفراد - في صورة أجور ومزايا مختلفة - يفوق ما يساهمون به في أهداف الكفاءة انعدم ذلك التوازن المنشود ولم يعد الموقف مربحا من وجهة نظر الادارة أو المجتمع بصفة عامة .

وعلي هذا الاساس فإن مبدأ الأجر بالإنتاج كمدخل إلي تحديد الأجور والمرتبات يعتبر مدخلا سليما ومنطقيا من الوجهة النظرية ، ولكن تنشأ المشاكل عند محاولة تطبيق هذا المبدأ في الواقع العملي ، وفي مناقشتنا لهذا الموضوع يهمننا ان نؤكد أن فاعلية نجاح أي نظام لربط الأجر بالإنتاج إنما تتوقف علي قدرة الإدارة في الحصول علي إجابات حاسمة لمجموعة الأسئلة التالية :

- ١- ما المقصود بربط الأجر بالإنتاج ؟
- ٢- ما الهدف من ربط الأجر بالإنتاج ؟
- ٣- ما المستوي الذي يتم عليه ربط الأجر بالإنتاج ؟
- ٤- ما مدي استعداد الأفراد لتقبل نظم ربط الأجر بالإنتاج ؟
- ٥- ما هي قدرة الإدارة علي توفير الإمكانيات اللازمة لتمكين الأفراد من زيادة انتاجهم وبالتالي زيادة أجورهم تطبيقا لمبدأ ربط الأجر بالإنتاج ؟

### أولاً: معنى ربط القيم النقدية بالإنتاج :

هناك عدة اتجاهات في تفسير ما يقصد بربط الأجر بالإنتاج :

- ١- أن ربط القيم النقدية بالإنتاج يعني أن يحصل الفرد علي أجر يعادل قيمة إنتاجية ، أي أن رقم الأجر الكلي الذي يحصل عليه العامل يرتبط ارتباطا تاما بكمية الإنتاج فيرتفع الأجر بارتفاعه وينخفض بانخفاضه ويتوقف الأجر تماما إذا لم ينتج الفرد أي شيء . وهذا المفهوم لربط الأجر بالإنتاج يقترب من مفهوم دفع الأجر بالقطعة .
  - ٢- اتجاه القيم النقدية يميل إلي تفسير مفهوم ربط الأجر بالإنتاج علي أنه تحديد حد أدنى من الأجر يعادل مستوي معين من الإداء علي أن يزيد الأجر بعد ذلك بزيادة الإنتاج وهذا المفهوم يقترب من فكرة الأجور التشجيعية.
  - ٣- واتجاه أخير يميل إلي تفسير الحد الأدنى من الأجر الذي يحصل عليه الفرد بغض النظر عن إنتاجه بما يعادل حد الكفاف ، أي ذلك الحد من الأجر الذي يجب أن يحصل عليه الفرد سواء أنتج أم لم ينتج.
- وتتبع أهمية تحديد المعنى المقصود بربط القيم النقدية بالإنتاج من أن الإجراءات والنظم اللازمة لتطبيق المبدأ سوف تختلف باختلاف هذا المعنى .
- من ناحية أخرى فإن تحديد المعنى ينصرف أيضا إلي تحديد المقصود بكلمتي الأجر والإنتاج . هل الربط يقع علي الأجر النقدي أم الأجر الشامل (أجر نقدي + خدمات ومزايا عينية ) كذلك ينبغي تحديد المقصود بالإنتاج حيث أن كلمة الانتاج معناها المحدود ( سلع أو خدمات )
- قد لا ينطبق علي فئات من العاملين الذي لا تتبلور أعمالهم في شكل إنتاج ملموس كطبقة الإداريين مثلا .

### ثانياً : الهدف من ربط القيم النقدية بالإنتاج :

قد يهدف نظام ربط القيم النقدية بالإنتاج إلي تحقيق احد هدفين :

- ١- تحقيق التوازن بين إجمالي الأجور وإجمالي علي المستوي القومي لتلافي الضغوط

التضخمية الناشئة عن ازدياد الأجور بمعدل أسرع من معدل الزيادة في الإنتاج .

٢- قد يهدف نظام ربط الأجر بالإنتاج إلي زيادة الإنتاج ورفع مستوى الكفاءة الإنتاجية بإيجاد الحافز لدي العمال علي زيادة الجهد وتحسين الاداء.

ولا شك أنه لا تعارض بين الهدفين وإن كان هدف رفع الكفاءة الإنتاجية هو موضع الاهتمام المباشر من الإدارة لعلاقته بهدف المشروع . وتتوقف فاعلية نظم ربط الأجر بالإنتاج في رفع الكفاءة الإنتاجية . بفرض أهمية الأجر كحافز علي العوامل التالية :

- هذه ملائمة أنواع العمل وطبيعة العمليات الإنتاجية وظروف الشركة لفكرة ربط الأجر بالإنتاج .

- النفقة والجهد ومدى الصعوبة في تطبيق النظام.

- العائد المتوقع من تطبيق ربط الأجر بالإنتاج في شكل ارتفاع في كفاءة الوحدة الإنتاجية

ثالثا : تحديد المستوى الذي يتم عليه ربط القيم النقدية بالإنتاج :

قد يتم ربط القيم النقدية بالإنتاج أما علي أساس فردي أو علي أساس جماعي . وربط الأجر بالإنتاج علي الأساس الفردي يعني أن الأجر الذي يحصل عليه أي فرد يتوقف علي إنتاجه هو شخصيا . وهذا ما يتطلب ضرورة قياس وتحديد مساهمة كل فرد في إنتاجية المشروع علي حدة .

ولكن في بعض الأحيان يصبح من الصعب تحديد هذا الإنتاج الفردي حيث تشترك مجموعة من الأفراد في إنتاج كمية معينة أو إنجاز عملية معينة . في مثل تلك الحالات يتم ربط أجر كل فرد في الجماعة علي أساس إنتاج الجامعة كلها . مثلا : يربط الأجر علي أساس إنتاج :

- القسم  
- أو المصنع بأكمله .

- خط الإنتاج .  
- الإدارة

كذلك يمكن تصور حدوث ربط الأجر بالإنتاج علي أساس إنتاجية أكثر من مستوى جماعي فيحصل العامل علي زيادة في الأجر تبعا لإنتاجية الجماعة المباشرة التي يعمل معها ثم يحصل علي زيادة ثانية تبعا لإنتاجية القسم أو الإدارة التي يتبعها وقد يحصل علي زيادة ثالثة تبعا لإنتاجية المصنع كله.

رابعا : مدى قبول الأفراد لفكرة ربط القيم النقدية بالإنتاج :

يميل الأفراد عادة إلي مقاومة التعديلات في النظم القائمة أو إدخال نظم جديدة حيث أن ذلك من شأنه تغيير عادات العمل وأنماط السلوك التي اعتادوها ، لذلك قد تقابل فكرة ربط الأجر بالإنتاج بنوع من المقاومة من جانب العمال مرجعها عدم فهم النظام ، وعلي هذا فإن عنصرا أساسيا من عناصر نجاح النظام أن يتم التمهيد له بالشرح والاقتناع حتي تتأكد الإدارة من تقبل العاملين بالفكرة .

خامسا : ضرورة توفير امكانيات العمل :

حتي يصبح لنظام ربط القيم النقدية بالإنتاج معني عملي ينبغي علي الإدارة توفير كافة الامكانيات والمستلزمات التي تضمن التشغيل المستمر للعمال بحيث يصبح الجهد الفردي والاداء الشخصي للعامل هو المحدد الحقيقية لما يمكن أن

يحصل عليه من أجر ، إذ لا معنى لتقرير توقف الأجر علي الإنتاج ثم لا تتاح للفرد فرصة زيادة الإنتاج نظرا لعدم توفر المواد الخام أو لزيادة العمالة عن احتياجات العمل وغير ذلك من الأسباب.

### الأسس العلمية لربط القيم النقدية بالإنتاج :

- أن الخطوات المنطقية التي يمكن اتباعها لربط القيم النقدية بالإنتاج في أي نوع من أنواع العمل هي تطبيق للأساس الموضوعي في تحديد الأجور الذي سبق شرحه وهي:
- ١- توصيف الأعمال والوظائف ومنه تحدد الواجبات والمسؤوليات المفروض علي شاغل الوظيفة القيام بها ( معدلات الأداء )
  - ٢- تقييم الأعمال والوظائف وتحديد القيمة العادلة للأجر الذي يتناسب مع واجبات ومسؤوليات العمل.
  - ٣- تقييم الأداء أو قياس الإنتاج الفعلي.
  - ٤- تحديد خطة للأجور التشجيعية بحيث يكافأ الفرد عن الزيادة في العمل فوق المعدلات التي يحددها توصيف الوظائف.

### متي يستخدم نظام القيم النقدية بالإنتاج ؟

يستخدم نظام القيم النقدية بالإنتاج في الحالات الآتية :

- ١- إذا كانت كمية الإنتاج يمكن تحديدها .
- ٢- إذا كانت كمية الإنتاج أهم من الجودة .
- ٣- إذا كان لا يوجد في العمل أي أعطال.
- ٤- عندما يصعب وضع نظام دقيق لمراقبة الإنتاج.
- ٥- إذا كان في الإمكان تحديد مدي مساهمة الفرد في الإنتاج .
- ٦- إذا كان الإنتاج خاضعا للمواصفات نمطية

### متطلبات تطبيق النظام :

- ١- مناقشة الحاجة إلي تطبيق نظام الأجر التشجيعي مع العاملين الذين يعملون بمقتضاه ، لأن التغيير سهل قبوله إذا علموا به مقدما وخاصة عند عرضه عليهم ومناقشته واقتراح ما يرونه من تعديل حيث يصبح البرنامج وكأنه وليد أفكارهم وبالتالي تكون هناك معاونة صادقة للتنفيذ.
- ٢- يجب أن يكون النظام بسيطا ويسهل فهمه بواسطة العاملين لأن العامل إذا لم يعلم كيف يحصل علي أجر وطريقة حسابه فعادة يفقد عامل التشجيع الذي يقوم عليه النظام.
- ٣- يجب أن تكون الوظيفة أو الوظائف موحدة لتحديد أفضل طريقة للأداء العمل في الوقت الحالي ، وهذا قد يعني دراسة الحركة وتبسيط العمل ودراسة الزمن قبل تحديد المعدل الخاص بالوظيفة وتدريب العمال لأداء العمل بالطريقة الأفضل ،



- أما إذا حدد زمن العمل والأجر مقدما فعادة يتمكن العمال من اكتشاف طرق مختصرة لأداء العمل ويصبح معروفا بينهم أن المعدل سائب ، وبالتالي قد تزيد الأجور التي يحصلون عليها أكثر من اللازم أو أنهم قد لا يبذلون حتي جهدا عاديا في الإنتاج .
- ٤- تحديد اجر زمني كحد أدني يعتبر دخلا مضمونا للعامل وأية زيادة بعد ذلك في الإنتاج تصحبها زيادة في الدخل ( الجزء التشجيعي ) .
- ٥- أن تكون الأجور التشجيعية متناسبة مع الزيادة في الإنتاج .
- ٦- وجود نظام واضح للتفتيش والعد وتسجيل الإنتاج لكل عامل أو مجموعة وإعلان النتائج يوميا إذا أمكن.
- ٧- عدم تعديل معدل الأجر التشجيعي إلا في حالة إدخال تغيرات جوهرية بالنسبة للمواد المستخدمة أو الآلات أو طرق الإنتاج .
- ٨- أن تكون هناك متابعة ومراجعة مستمرة للنظام للتأكد من المحافظة علي المعايير الموضوعية أو تجاوزها ، وإذا لم يكن الأمر كذلك محاولة تحديد السبب أو الأسباب التي أدت إلي ذلك ، مثل عدم التدريب الكافي للعاملين أو عدم انتظام تدفق المواد .
- ٩- بحث شكاوي العاملين إذا شعروا أن الظروف التي يطبق فيها النظام قد تغيرت ، وهذا يساعد الإدارة في اكتشاف الصعوبات التي تحتاج إلي عناية قبل أن تعتقد الأمور .
- ١٠- تطبيق النظام علي جميع العاملين الذين يمكنهم الاستفادة منه وإلا ساد شعور بعدم الرضاء بين العمال الذين لا تتاح لهم فرصة المشاركة في تحقيق أجر أعلي كغيرهم ممن يطبق عليهم نظام الأجر التشجيعي ، كذلك قد تبرز شكاوي من العمال غير المباشرين (مثل عمال الصيانة ) الذين يدفع لهم أجر زمني ومع ذلك يجب أن يعملوا بجد أكثر نظرا لزيادة الإنتاج ، وفي بعض الأحيان تؤدي الصعوبات الناشئة عن استخدام نظام الحافز الفردي إلي إدخال نظام الأجر التشجيعي الجماعي أو الشامل.

### مزايا نظام القيم النقدية بالإنتاج :

- ١- في ظل هذا النظام يمكن تقدير تكلفة العمل بكل دقة .
- ٢- يتقاضى كل فرد عائدا حسب عمله وجهده مما يشعر الجميع بالعدالة .
- ٣- يساعد علي خلق روح الابتكار لدي العاملين وتحسين أسلوب عملهم.
- ٤- يؤدي إلي ارتياح الإداري من مسئولية تحقيق الإنتاج الأمثل لأن الجميع يسعون إلي رفع إنتاجهم إلي أقصى حد .

### عيوب نظام القيم النقدية بالإنتاج :

- ١- صعوبة إيجاد معايير يقاس بها جميع الأعمال ولا سيما الأعمال الإدارية .
- ٢- يولد هذا النظام الغير والحق والحسد بين العمالة الأقل كفاءة والعمالة ذات الكفاءة المرتفعة

٣- هذا النظام لا يعطي اهتماما لمركز الفرد في المنظمة وأقدميته وسلوكه الوظيفي.  
٤- يناسب هذا النظام العاملين الأكفاء فقط .  
هذا وبوجه عام يتم تحديد القيم النقدية حسب الانتاج باستخدام أي من الأسلوبين التاليين:

نظام تحديد القيم النقدية علي أساس فردي :  
في هذا النظام يحصل الفرد علي أجره علي أساس عدد الوحدات المنتجة أو التي قام بإنتاجها بمفرده ويختلف دخل الفرد باختلاف طريقة الحساب المتبعة.  
وأهم الأنظمة التي تتبع هنا هي :  
أ- هيكل نقدي المنظمة المباشر :

هذا النظام موجود في كثير من بلدان العالم جميعا منذ مئات السنين ولا زال يطبق في كثير من مواقع العمل . وبمقتضاه يحاسب العامل علي عدد الوحدات التي أنتجها خلال فترة المحاسبة أو كمية العمل الذي أنجزه ، فيعطي مبلغ من المال عن كل قطعة أو وحدة من العمل يتمها وفقا للاتفاق الذي يتم مسبقا . وبعبارة أخرى يحدد الأجر الذي يدفع عن كل قطعة إنتاج أو وحدة إنتاج

مقدما ، ثم يحصر إنتاج العامل في نهاية اليوم أو الأسبوع أو الشهر ، ويضرب الأجر للوحدة في عدد الوحدات التي انتهى منها العامل خلال فترة المحاسبة.

ففي صناعة البناء مثلا ، يحاسب عمال البناء وعمال البلاط والبياض علي المتر المسطح ، فيتفق مع عامل البناء علي أن يدفع له جنيته عن كل متر مباني مثلا ، وفي نهاية اليوم يجري قياس عدد الأمتار التي أتمها ، فإذا كان مثلا في حدود ٥ متر مربع يدفع له خمس جنيات ويطبق نفس النظام أيضا في الزراعة بالنسبة لبعض الأعمال كحرث الأرض أو أعمال الري ، فيتفق مع العامل علي مبلغ من المال مقابل حرث الفدان مثلا ، وفي نهاية اليوم أو الأسبوع يحدد عدد الأفدنة التي أتم حرثها ، ويدفع له الأجر المستحق علي أساس ضرب المبلغ المتفق عليه للفدان في عدد الأفدنة التي أتمها .

والنظام أيضا مطبق في شركات النقل ، إذ يدفع للسائق مبلغ معين من المال عن كل رحلة أو كل دور ، ويحاسب يوميا أو أسبوعا حسب الاتفاق .

ويخضع دخل العامل بطبيعة الحال للتغير من يوم إلي آخر حسب كمية الإنتاج أو حجم العمل الذي أنجزه ، وبالتالي من الممكن أن ينخفض دخله بشكل واضح إذا كان إنتاجه ضعيف ، ومن الممكن أن يزيد بنسبة كبيرة إذا زاد إنتاجه .

غير أنه في المشروعات المتوسطة والكبيرة يفرض النظام ضمان حد أدنى للدخل للعامل بصرف النظر عن كمية الإنتاج التي يحققها . وذلك حتي لا ينخفض دخله ، والذي يعتمد عليه في أعالة أسرته ، لأسباب قهرية مثل المرض أو تأخر وصول المواد إلي موقع العمل أو تعطل الآلات ( من النادر أن يطبق هذا في المشروعات الخاصة الصغيرة ) .

ويترتب علي تطبيق هذا النظام والذي يضمن حد أدني لدخل العامل ، أن تنخفض تكلفة الأجور للوحدة من النتائج ، إلي أن نصل إلي حد معين فتظل تكلفة الأجور للوحدة ثابتة مهما زادت مهارة العامل وزاد انتاجه .

تدريب : أجر القطعة المباشر واثرة علي تكلفة الأجور:

فيما يلي الإنتاج المحقق بواسطة أحد العمال الجدد في أحد أقسام الإنتاج في مصنع معين خلال العشرة أسابيع الماضية .

إذا علمت أن النظام المطبق في القسم يقضي باعطاء العامل ١٠ قروش عن كل قطعة من النتائج ، مع ضمان أجر اسبوعي كحد أدني ٣ جنيه . حدد الدخل المستحق للامل وتكلفة الأجور للوحدة من الناتج في كل أسبوع .

الاسبوع	الإنتاج بالقطعة
١	١٠
٢	٢٠
٣	٣٠
٤	٣٥
٥	٣٥
٦	٤٠
٧	٤٠
٨	٤٠
٩	٤٥
١٠	٥٠

الحل :

(١) الدخل المستحق وتكلفة الأجور للوحدة خلال العشرة أسابيع

الاسابيع	الإنتاج المحقق	الأجر للوحدة	الدخل علي أساس القطعة	الأجر الدفع	تكلفة الأجور للوحدة
١	١٠	١٠	١٠٠	٣٠٠	٣٠
٢	٢٠	١٠	٣٠٠	٣٠٠	١٥
٣	٣٠	١٠	٣٠٠	٣٠٠	١٠
٤	٣٥	١٠	٣٥٠	٣٥٠	١٠
٥	٣٥	١٠	٣٥٠	٣٥٠	١٠
٦	٤٠	١٠	٤٠٠	٤٠٠	١٠
٧	٤٠	١٠	٤٠٠	٤٠٠	١٠
٩	٤٥	١٠	٤٥٠	٤٥٠	١٠
١٠	٥٠	١٠	٥٠٠	٥٠٠	١٠

ويحتاج تطبيق هذا النظام إلى مجموعة من المقومات الأساسية أهمها :

١ - تحديد الأجر للقطعة بشكل مقبول العامل ومناسب لصاحب العمل.

ويكون الأجر مقبول من العامل حينما يشعر بأنه يستطيع من خلاله أن يحصل علي دخل أعلي من الدخل الذي يمكن أن يحصل عليه لو حسب علي أساس مدة العمل وليس علي أساس الإنتاج .

فإذا فرضنا في المثال السابق أن الأجر للوحدة ٦ قروش فإن معني هذا إن العامل مهما بذل من جهد فلا يتجاوز دخله ثلاث جنيهات ، وبالتالي فمن الأفضل له أن يبذل مجهود عادي وينتج أقل عدد من الوحدات . وفي هذه الحالة سيتقاضى أجر أسبوعي ثلاث جنيهات .

ونقصد بالأجر المناسب لصاحب العمل أن تكون تكلفة الأجور للوحدة في حدود ما يستطيع تحمله من تشغيل عمال متوسطي المهارة . فإذا كان الحد الأدنى للأجر المضمون ٣ جنيهات أسبوعيا ، وكان الإنتاج المتوقع للعامل المتوسط المهارة ، والذي يبذل مجهود عادي ٣٠ قطعة أسبوعيا ، يصبح من المتوقع أن تصل تكلفة الأجور للوحدة بدون حاجة دفع العاملين لزيادة الإنتاج في حدود ١٠ قروش ( ثلاث جنيهات ÷ ٣٠ وحدة ) .

٢ - يحتاج تطبيق هذا النظام أيضا أن ندرس مقدما طبيعة الأعمال التي تؤدي بواسطة العمال

للتأكد من أن إنتاج العامل قابل للقياس . فالبعض الأعمال التي تمارس تتمثل في جهد ذهني مثل أعمال التصميمات ، وهذه يتعذر عددها بالقطعة . وبعض الأعمال التي تمارس بواسطة العامل الواحد تتغير من وقت إلي آخر ولا تستقر علي نمط واحد مثل أعمال السكرتارية .

ومن المهم أيضا أن تحدد وحدة القياس ، وهذه تختلف باختلاف نوع العمل أو المنتج ، فوحدة القياس في البناء هي المتر المسطح ، وفي الحفر هي المتر المكعب ، وفي الغزل هي الكيلو جرام من الناتج من صنف معين وهكذا .

٣ - من المهم أيضا أن يكون التسجيل للإنتاج الذي يتم العامل خلال فترة الحساب دقيقا ، حتي يطمئن العامل إلي أنه حصل علي الدخل الذي يستحقه وحتى تدفع المنشأة الأجر في مقابل إنتاج تحقق فعلا .

زيادة الأجر مع اختصار مدة التنفيذ وبنفس معدل الوفرة في الوقت - أجر الساعة بإنتاج.

قد يتعذر قياس الإنتاج أو عده بالوحدات كما هو الحال في أعمال التركيبات ( تركيب الات أو المعدات ) أو فحص الإنتاج أو نظافة المبني ، أو إعداد الحسابات الختامية ، أو الانتهاء من أعمال الجرد .

ولكن لا يمكن أن نحدد وقت الابتدء ووقت الإنتهاء من العمل وبالتالي نستطيع أن نحدد عدد ساعات العمل أو أيام العمل التي خصمها العامل لانجاز العمل المطلوب . وبالمثل أيضا نستطيع من خلال الدراسة لظروف العمل وملاحظة مجموعة من العمال لعدد من المرات أن نحدد المدة الزمنية التي يحتاجها العامل المتوسط المهارة لإنجاز العمل المطلوب . وبمقارنة مدة التنفيذ الفعلية بمدة التنفيذ المتوقعة ، نستطيع أن

نتعرف علي ما إذا كان العامل قد أنجز العمل المطلوب في مدة أقل من مدة التنفيذ المتوقعة ، فإذا تحقق هذا يستحق زياجي في الأجر عن هذا الوفر.

لنفرض أن العمل موضع الدراسة هو إعداد التوصيلات الكهربائية في مبني ، ومطلوب تحديد نظام الأجر بالإنتاج للعمال القائمين به . وقد وجدنا من خلال الدراسة لأنواع التوصيلات المطلوبة أننا نحتاج لاتمام التوصيلات للغرفة الواحدة ١٠ ساعات ، وبمراجعة العمل الذي تم في نهاية اليوم وجدنا أن أحد العمال قد أتم غرفة بأكملها خلال ٧ ساعات . في هذه الحالة يكون العامل قد وفر لصاحب العمل ثلاث ساعات ، أذ يستطيع أن يبدأ في اليوم التالي في غرفة أخرى وهكذا .

ويحدد الأجر لكل ساعة بقسمة الحد الأدنى المضمون للأجر علي عدد ساعات العمل الرسمية المقررة كحد أقصى بحكم القانون . فإذا كانت ساعات العمل القانونية يوميا ٧ ساعات . وكان الحد الأدنى لأجر اليومية العامل ١٤٠ قرشا مثلا ، فإن معني هذا أن أجر الساعة هو ٢٠ قرش.

وبالتالي إذا كان العامل قد انجز عملا يعادل ١٠ ساعات فإن معني هذا أنه يستحق في مقابل ذلك ٢٠٠ قرش ( ٢٠ × ١٠ ) .

**تدريب عملي:** ربط القيم النقدية بالوفر في ساعات التنفيذ

فيما يلي الإنتاج المحقق خلال شهر مارس ٢٠١٠ بواسطة مجموعة العمال في الصالة رقم (١) بمصنع غزل الجيزة .

العمال	الإنتاج بالكيلو جرام
١	٢٢٠
٢	١٩٠
٣	٢٢٠
٤	٢١٠
٥	٢١٥
٦	٢٢٥
٧	٢٣٠
٨	٢٣٥
٩	١٥٠
١٠	١٨٠

فإذا علمت أن ساعات العمل اليومية للعامل خلال شهر مارس كانت ٨ ساعات وإن عدد أيام العمل خلال نفس الشهر كانت ٢٥ يوم . وأن المدة الزمنية المحددة لإنتاج الكيلو جرام هي ساعة ، وإن الأجر المضمون للعامل شهريا هو ٢٠ جنيها .

**المطلوب :** تحديد الأجر المستحق لكل عامل ؟

**الحل :**

$$= ٢٠ \text{ جنيه}$$

$$= ٢٠٠ \text{ ساعة}$$

الحد الأدنى للأجر في الشهر

$$= ٢٥ \text{ يوم} \times ٨ \text{ ساعات}$$

الحد الأدنى لاجر الساعة = ٢٠ جنيه ÷ ٢٠٠ ساعة = ١٠ قروش.  
إنتاج العمال مقدرا بالساعات والاجر المستحق لكل عامل .

العمال	الإنتاج بالوحدة	الإنتاج بالساعات	اجر الساعة بالقروش	الدخل المستحق بالقروش	الاجر المدفوع
١	٢٢٠	٢٢٠	١٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠
٢	١٩٠	١٩٠	١٠	١٩٠٠	٢٠٠٠
٣	٢٢٠	٢٢٠	١٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠
٤	٢١٠	٢١٠	١٠	٢١٠٠	٢١٠٠
٥	٢١٥	٢١٥	١٠	٢١٥٠	٢١٥٠
٦	٢٣٥	٢٢٥	١٠	٢٢٥٠	٢٢٥٠
٧	٢٣٠	٢٣٠	١٠	٢٣٠٠	٢٣٠٠
٨	٢٣٥	٢٣٥	١٠	٢٣٥٠	٢٣٥٠
٩	١٥٠	١٥٠	١٠	١٥٠٠	٢٠٠٠
١٠	١٨٠	١٨٠	١٠	١٨٠٠	٢٠٠٠

واضح أننا سمحنا لدخول العمال الذين زاد انتاجهم مقدما بالساعات عن ٢٠٠ ساعة بالحصول علي زيادة في الاجر عن ٢٠ جنيه ( ٢٠٠٠ قرش ) .  
أما العمال الذين كان إنتاجهم دون الرقم المتوقع ( أقل من ٢٠٠ ساعة ) فقد حصلوا علي الحد الأدنى المضمون قانونا وهو ٢٠ جنيه ( ٢٠٠٠ قرش ) .

ولا يختلف النظام هنا عن اجر القطعة في تأثيره علي تكلفة الأجور الوحدة ، فطالما أن العامل يحصل علي حد أدنى مضمون بصرف النظر عن كمية الإنتاج ، فسوف تتجه تكلفة الأجور للوحدة نحو التناقص كلما زاد انتاج العامل إلي أن يصل الإنتاج إلي رقم معين ، تبدأ بعده تكلفة الأجور للوحدة في الثابت.

ففي المثال السابق ، إذا أخذنا الإنتاج مقدرا بالساعات ، والأجور المدفوعة ، واستخرجنا تكلفة الأجور للساعة ، سنجد أنها تتناقص إلي أن يحقق العامل إنتاجا يوازي ٢٠٠ ساعة عمل ، ثم تبدأ في الثابت بعد ذلك كما يتضح من الجدول الآتي:

العمال	الإنتاج مقدرا بالساعات	الأجر المدفوع بالقروش	تكلفة الأجور للساعة
١	٢٢٠	٢٢٠٠	١٠
٢	١٩٠	٢٠٠٠	١٠,٥٢
٣	٢٢٠	٢٢٠٠	١٠
٤	٢١٠	٢١٠٠	١٠
٥	٢١٥	٢١٥٠	١٠
٦	٢٣٥	٢٢٥٠	١٠
٧	٢٣٠	٢٣٠٠	١٠
٨	٢٣٥	٢٣٥٠	١٠
٩	١٥٠	٢٠٠٠	١٣,٣٣
١٠	١٨٠	٢٠٠٠	١١,١١

ج- زيادة القيم النقدية مع زيادة الإنتاج أو بالإختصار مدة التنفيذ وبمعدل أقل ( زيادة دخل العامل بمعدل أقل من معدل زيادة إنتاجه )

يقضي نظام الأجر بالقطعة أو نظام الأجر بالساعة الذي شرحناه حتي الآن ، بأن يزيد دخل العامل بنفس معدل الوفرة في الساعات الإنتاج . فكلما زاد عدد القطع بوحدة واحدة كلما حصل العامل علي مبلغ محدد . وكلما زاد الوفرة في عدد ساعات الإنتاج بساعة كلما حصل علي مبلغ معين . كذلك تقضي هذه الأنظمة بضمان حد أدني للأجر بدفع بصرف النظر عن كمية الإنتاج .

هذا النظام الثالث يضمن الثالث يضمن أيضا كحد أدني للأجر ، ويقضي بأن يدفع أجر محدد عن كل قطعة من النتائج ، أو كل وفر من ساعة التنفيذ ، إلي أن يصل العامل إلي الحد الأدنى ثم يعطي العامل جزء من هذا المبلغ ( نصف أو ثلث أو أي نسبة يتفق عليها ) عن كل وحدة إضافية تنتج بعد وصول أجر العامل إلي الحد الأدنى . بعبارة أخرى يفرض هذا النظام فئتين للأجور . الفئة الأولى تدفع إلي أن يصل أجل العامل إلي الحد الأدنى المضمون ، والفئة الثانية تدفع بعد أن يصل العامل إلي هذا الحد الأدنى . فإذا فرضنا أن الحد الأدنى المضمون للعامل يوميا ٥٠ قرشا ، وأن الأجر المحدد للقطعة من الناتج ١٠ قروش . فإن معنى هذا أن ندفع له عشرة قروش عن كل وحدة ينتجها حتي يصل إنتاجه إلي خمس وحدات (  $5 \times 10 = 50$  قرشا ) . فإذا زاد إنتاجه عن ٥ وحدات يتفق علي أن يدفع له عن كل وحدة بالزيادة ٧ قروش مثلا أو خمس قروش . وبالتالي إذا كان الأجر المتفق عليه عن الزيادة في الإنتاج ٧ قروش ، وانتج هذا العامل ٨ وحدات ، تكون الزيادة المستحقة له في الأجر عن الثلاث وحدات التي أنتجها بعد أن وصل أجره إلي الحد الأدنى هي ٢١ قرشا (  $7 \times 3$  ) .

تدريب (١)  
فيما يلي الإنتاج الذي انتهى منه مجموعة من عمال النسيج خلال شهر مارس  
١٩٧٨

العمال	الإنتاج بالكيلو جرام
١	٣٠٠
٢	٣١٠
٣	٣٢٠
٤	٢٨٠
٥	٢٧٠
٦	٣٠٥

العمال	الإنتاج شهر مارس	الدخل المستحق للعامل بالقروش	المستحق الأجر
١	٣٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠
٢	٣١٠	٣٠٥٠	٣٠٥٠
٣	٣٢٠	٣١٠٠	٣١٠٠
٤	٢٨٠	٢٨٠٠	٢٨٠٠
٥	٢٧٠	٢٧٠٠	٢٧٠٠
٦	٣٠٥	٣٠٢٥	٣٠٢٥
٧	٢٩٠	٢٩٠٠	٢٩٠٠
٨	٢٩٥	٢٩٥٠	٢٩٥٠
٩	٣١٢	٣٠٦٠	٣٠٦٠
١٠	٣٠٨	٣٠٤٠	٣٠٤٠

وبما أن العمال رقم ٤ ، ٥ ، ٨ ، ٩ قد استحقوا دخل أقل من الحد الأدنى يمنح كل منهم كل منهم الحد الأدنى وقدره ٣٠٠ قرش أي ٣٠ جنيه .

٧	٢٩٠
٨	٢٩٥
٩	٣٠٨

وإذا علمت أن :

- ١- أن الشركة تضمن أجرا شهريا للعامل قدره ٣٠ جنيه .
- ٢- يحسب الأجر الشهري للعامل علي أساس الإنتاج بحيث يعطي ١٠ قروش عن كل متر حتي يصل دخله إلي رقم يعادل الحد الأدنى ، المضمون .



٣- تدفع الشركة ٥٠ في المائة من هذا الأجر عن كل متر في حالة زيادة إنتاج العامل عن ٣٠٠ متر في الشهر.

المطلوب : تحديد الدخل المستحق لكل من العمال عن شهر مارس ٢٠١١  
تدريب (٢) :

وفيما يلي الإنتاج الذي تم بواسطة عمال الصيانة في قسم صيانة الموتورات لهيئة النقل العام ، وذلك خلال شهر مارس ١٩٧٨ مقوماً بساعات العمل المنتج .

العمال	الإنتاج المحقق بالساعات
١	٢٠٠
٢	٢٤٠
٣	٢٣٠
٤	٢٤٥
٥	١٥٠
٦	١٨٠
٧	٢٠٠
٨	١٩٠
٩	٢١٠

فإذا علمت أن الشركة تضمن للعامل أجر شهري ٣٠ جنيه ، وأنها تدفع عن كل ساعة إنتاج ١٥ قرشاً وذلك عن الـ ٢٠٠ ساعة الأولى ، وما زاد عن ذلك تدفع عنه ١٠ قروش فقط .

المطلوب :

حساب الدخل المستحق لكل عامل عن شهر مارس؟

الحل :

العمال	الإنتاج المحقق بالسلعات	المستحق الأجر
١	٢٥٠	$٢٥٠٠ = ١٠ \times ٥٠ + ١٥ \times ٢٠٠$
٢	٢٤٠	$٣٤٠٠ = ١٠ \times ٤٠ + ١٥ \times ٢٠٠$
٣	٢٣٠	$٣٣٠٠ = ١٠ \times ٣٠ + ١٥ \times ٢٠٠$
٤	٢٤٥	$٣٤٥٠ = ١٠ \times ٤٥ + ١٥ \times ٢٥٠$
٥	١٥٠	$٢٢٥٠ = \quad + ١٥ \times ١٥٠$
٦	١٨٠	$٢٧٠٠ = \quad + ١٥ \times ١٨٠$
٧	٢٠٠	$٣٠٠٠ = \quad + ١٥ \times ٢٠٠$
٨	١٩٠	$٢٨٠٠ = \quad + ١٥ \times ١٩٠$
٩	٢١٠	$٣١٠٠ = \quad + ١٥ \times ٢١٠$

وبما أن العمال ٥ ، ٦ ، ٨ حققوا أقل من الحد الأدنى وهو ٣٠ جنيه لذلك يدفع لهم هذا الأجر رغم أنه أقل من الدخل الذي يستحقونه .  
 ويتميز هذا النظام بتأثيره المستمر علي تكاليف الأجور للوحدة ، أو نتجه تكاليف الأجور للوحدة نحو التناقص كلما زاد انتاج العامل .  
 وتتضح الصورة لو حسبنا تكاليف الأجور للوحدة من الناتج بالناتج لجميع العمال في المثال السابق .

العمال	الإنتاج المحقق	الدخل الشهري	تكلفة الأجور للوحدة
١	٢٥٠	٣٥٠٠	١٤
٢	٢٤٠	٣٤٠٠	١٤,١٦
٣	٢٣٠	٣٣٠٠	١٤,٤
٤	٢٤٥	٣٤٠٠	١٤,٨
٥	١٥٠	٣٠٠٠	٢٠
٦	١٨٠	٣٠٠٠	١٦,٦٦
٧	٢٠٠	٣٠٠٠	١٥
٨	١٩٠	٣٠٠٠	١٥,٧٨
٩	٢١٠	٣١٠	١٤,٧٦

من هذا الجدول يتبين أن تكلفة الأجور للوحدة تتناقص مع كل زيادة في إنتاج العامل أو في كفاءته في التنفيذ . وتظهر هذه الحقيقة بوضوح لو صورنا العلاقة بين إنتاج العامل وتكلفة الأجور للوحدة بيانياً.

د- زيارة القيمة النقدية مع زيادة الإنتاج أو اختصار مده التنفيذ وبمعدل أعلي من معدل زيادة الإنتاجية :

وفقاً لهذا النظام يعطي العامل حد أدنى للأجر مضمون ، ويحسب دخله علي أساس إعطائه فئة محددة للأجر عن كل وحدة من الناتج أو وفر في ساعات العمل ، وذلك إلي أن يصل دخله إلي الحد الأدنى . فإذا زاد الإنتاج عن الحد الأدنى ، أو تحقق الوفر في الساعات يحسب الدخل الإضافي عن الحد الأدنى للأجر علي أساس فئة أجر من تلك التي استخدمت علي وحدات الإنتاج السابقة للحد الأدنى للإنتاج . أي أن هناك فئتان للأجر : أحدهما تطبق علي الإنتاج أو الساعات السابقة للحد الأدنى ، والآخر علي الإنتاج التالي لتحقيق الحد الأدنى . وعلي ذلك فهذا النظام عكس السابق تماماً . ولفهم كيفية تطبيقه نأخذ المثال التالي

### تدريب:

فيما يلي عدد الرحلات التي تحققت بواسطة كل من السائقين علي أحدي خطوط النقل داخل مدينة القاهرة ، وذلك من خلال الأسبوع الأول من شهر أبريل ١٩٧٨ .

السائقون	الرحلات الأسبوعية للسائق
١	٣٥
٢	٣٠
٣	٣٦
٤	٤٠
٥	٤٩
٦	٤٤
٧	٤٥
٨	٢٥
٩	٣٦
١٠	٤١

فإذا علمت أن هيئة النقل تحاسب السائق علي

١- ٣٠ قرش عن كل رحلة إلي أن تصل القيمة النقدية الأدنى ٩ جنيهات .

٢- ٤٠ قرش عن كل رحلة بعد ذلك.

المطلوب :

١- تحديد الدخل المستحق لكل من هؤلاء السائقين .

٢- تحديد تكلفة القيم النقدية المرحلة مع توضيح العلاقة بين هذه التكلفة وعدد الرحلات بيانياً.

الحل :

١- حساب دخول العمال:

بما أن الزيادة في الأجر عن الرحلة سوف تطبق بعد أن يصل دخل العامل ٩ جنيهات ( ٩٠٠ قرش) . إذا عدد الرحلات المطلوبة للوصول إلي الحد الأدنى = ٣٠ + ٩٠٠ = ٣٠ رحلة .

إذا سينطبق الأجر المرتفع للرحلة وقدره ٤٠ قرش علي الرحلات التي تزيد عن ٣٠ رحلة .

وإذا انخفض دخل العامل الأسبوعي عن ٩ جنيهات يدفع له هذا المبلغ الأخير لأنه مضمون بصرف النظر عن عدد الرحلات .

إذا سوف تكون دخول العمال علي الوجه الآتي :

العمال	عدد الرحلات	الدخل المستحق
١	٣٥	$1100 = 40 \times 5 + 30 \times 30$
٢	٣٠	$900 = 30 \times 30$
٣	٣٦	$1140 = 40 \times 6 + 30 \times 30$
٤	٤٠	$1300 = 40 \times 1 + 30 \times 30$
٥	٢٩	$780 = 30 \times 39$
٦	٤٤	$1460 = 40 \times 14 + 30 \times 30$
٧	٤٥	$1500 = 40 \times 15 + 30 \times 30$
٨	٢٥	$750 = 30 \times 25$
٩	٣٦	$1140 = 40 \times 6 + 30 \times 30$
١٠	٤١	$1340 = 40 \times 11 + 30 \times 30$

وبما أن السائقين ٥ ، ٨ لم يحققوا الدخل المضمون فسيُدفع لهم الحد الأدنى وهو ٩ جنيهات أي تبقي جميع الأرقام كما هي عدا دخل السائقين ٥ ، ٨ فيجري تعديلها غلي ٩ جنيهات

#### العلاقة بين إنتاج السائقين وتكلفة الأجور للرحلة

السائقين	عدد الرحلات	الأجور المدفوعة	تكلفة الأجور للرحلة
١	٣٥	١١٠٠	٢١,٤٢
٢	٣٠	٩٠٠	٣٠
٣	٣٦	١١٤٠	٢١,٦٦
٤	٤٠	١٣٠٠	٣٢,٥٠
٥	٢٩	٧٨٠	٢١,٣
٦	٤٤	١٤٦٠	٣٣,١٨
٧	٤٥	١٥٠٠	٣٣,٣٣
٨	٢٥	٧٥٠	٣٦
٩	٣٦	١١٤٠	٣١,٦٦
١٠	٤١	١٣٤٠	٢٢,٦٨

واضح من الرسم البياني أن تكاليف الأجور للوحدة تنخفض تدريجيا وتصل إلي أقل مستوي لها حينما يحقق السائق عدد الرحلات الذي يصل به إلي الحد الأدنى للدخل ، ثم تعود التكلفة ترتفع تدريجيا بطبيعة الحال بسبب دفع أجر عن كل رحلة إضافية أعلي من الأجر الذي كان يدفع - قبل الوصول إلي الحد الأدنى.

هـ- فئات متدرجة للقيم النقدية تختلف باختلاف فئات الإنتاج :

يحدد في هذا النظام مستويات مختلفة للإنتاج ، ثم فئات للأجور تختلف من مستوى إلى آخر . فقد يتفق في المثال السابق علي تقسيم عدد الرحلات الأسبوعية للسائق إلى أربع : مستويات : ٣٠ رحلة فأقل ثم أكثر من ٣٠ إلى ٣٥ ، ثم أكثر من ٣٥ إلى ٤٠ ثم أكثر من ٤٠ إلى ٤٥ . وتدفع أجور لهذه المستويات في حدود ٣٠ و ٣٥ و ٤٠ و ٤٥ قرشا . علي التوالي . بعبارة أخرى يوضع جدول بفئات الإنتاج وفئات الأجور المناظرة علي الوجه التالي مثلا .

فئات الإنتاج	فئات الأجر للرحلة بالقرش
٣٠ وأقل في الأسبوع	٣٠
أكثر من ٣٠ - ٣٥	٣٥
أكثر من ٣٥ - ٤٠	٤٠
أكثر من ٤٠ - ٤٥	٤٥

ويؤدي تطبيق هذا النظام إلى زيادة دخل العمال مع كل زيادة في الإنتاج ولكن بمعدلات تختلف من مستوى إلى آخر . كذلك يؤدي التطبيق إلى انخفاض تكلفة الأجور للوحدة إلى أن يصل العامل للعدد الذي يضمن الحد الأدنى للأجر ، ثم يعد بعد ذلك تبدأ التكلفة للوحدة في الارتفاع .

#### تدريب:

نفرض أن نظام الفئات السابقة قد طبق علي السائقين المشار إليهم في المثال السابق خلال الأسبوع الأول من شهر أبريل ، وإن أنتاجهم كان علي الوجه الآتي :

السائقون	عدد رحلات شهر أبريل
١	٢٦
٢	٢٨
٣	٢٩
٤	٣٠
٥	٢٨
٦	٣٥
٧	٣٨
٨	٤٠
٩	٤٢
١٠	٤٥

### المطلوب :

تحديد الدخل المستحق لكل عامل خلال شهر أبريل ، ثم تأثير تطبيق النظام علي تكاليف القيم النقدية للوحدة .

### الحل

أولا : حساب دخول السائقين من شهر أبريل:

السائقين	عدد الرحلات	الأجر المستحق	الأجر المنفوع
١	٢٦	$780 = 30 \times 26$	٩٠٠
٢	٢٨	$740 = 30 \times 28$	٩٠٠
٣	٢٩	$870 = 30 \times 29$	٩٠٠
٤	٣٠	$900 = 30 \times 30$	٩٠٠
٥	٢٨	$740 = 30 \times 28$	٩٠٠
٦	٣٥	$1075 = 35 \times 5 + 30 \times 30$	١٠٧٥
٧	٣٨	$1195 = 40 \times 3 + 35 \times 5 + 30 \times 30$	١١٩٥
٨	٤٠	$1275 = 40 \times 5 + 35 \times 5 + 30 \times 30$	١٢٧٥
٩	٤٢	$1365 = 45 \times 2 + 40 \times 5 + 35 \times 5 + 30 \times 30$	١٣٦٥
١٠	٤٥	$1500 = 45 \times 5 + 40 \times 5 + 35 \times 5 + 30 \times 30$	١٥٠٠

ثانيا : تحديد تكلفة القيمة النقدية للرحلة

السائقين	عدد الرحلات الاسبوع الأول من أبريل	تكلفة الأجور للسائق	تكلفة الأجور للمرحلة
١	٢٦	٩٠٠	٣٤,٦
٢	٢٨	٩٠٠	٣٢,١٤
٣	٢٩	٩٠٠	٣١,٠٣
٤	٣٠	٩٠٠	٣٠,٠٠
٥	٢٨	٩٠٠	٣٢,١٤
٦	٣٥	١٠٧٥	٣٠,٧١
٧	٣٨	١١٩٥	٣١,٤٤
٨	٤٠	١٢٨٧	٣١,٨٧
٩	٤٢	١٣٦٥	٣١,٥
١٠	٤٥	١٥٠٠	

## طرق حساب القيم النقدية التشجيعية الفردية :

### (١) نظام هالي :

وفقا لهذا النظام يمنح العامل أجل الزمن الذي يعمل به إن اتم عمله في الوقت المعياري المحدد أما إذا أمكنه الأداء في زمن أقل من الوقت المعياري فإنه يمنح أجره الزمناً علاوة علي أجر إضافي يتمثل في نسبة مئوية من الوقت المقتصد ويتم حساب الأجر وفقا للمعادلة الآتية

الأجر المستحق = أجر الساعة ( الوقت المستنفذ + نسبة مئوية من الجر المقتصد )<sup>(١)</sup>

مثال : إذا كان الزمن المعياري المحدد للعمل ( ٨ ساعات ) وكان أجر الساعة ( ١٠ قروش ) فإذا تمكن العامل من إنجاز عمله في ( ٦ ساعات ) وكانت النسبة المئوية من الوقت المقتصد المتخذ أساسا لحساب الأجر ٥٠ % فما هو الأجر الذي يستحقه العامل ؟  
الحل :

$$\begin{aligned} \text{أجر العامل} &= 10 \times 8 = 80 \text{ قرش} \\ \text{الأجر الإضافي} &= 10 \times 50\% \times 2 = 10 \text{ قروش} \\ \text{إجمالي الأجر المستحق} &= 80 + 10 = 90 \text{ قرشا} \end{aligned}$$

### (٢) نظام روان

يشابه هذا النظام تماما مع نظام هالسي وذلك من حيث ضمانه للأجر العادي للعامل وتقدير الوحدة الزمنية الزمن المعياري - ومن حيث أنه يتيح العلاوة عن الوقت المقتصد إلا أنه يختلف عنه في أنه ينص علي منح علاوة تعادل نسبة الوقت المقتصد بأكمله وفقا للمعادلة الآتية :

$$\text{الأجر المستحق} = \text{أجر الساعة} \times \text{الوقت المستنفذ} + \frac{\text{الوقت المحدد} - \text{الوقت المستنفذ}}{\text{الوقت المحدد للعمل}}$$

$$\times \text{أجر الوقت المستحق}$$

فمثلا إذا فرض أن أجر العامل في الساعة ( ١٠ وحدات ) نقدية والوقت المعياري المحدد لإنجاز العمل ( ١٠ ساعات ) وقد أنجز العامل عمله في ( ٨ ساعات ) فما هو إجمالي الأجر المستحق ؟

### الحل

$$\text{إجمالي الأجر المستحق} = 10 \times 10 + \frac{10 - 8}{10} \times 10 \times 10\%$$

$$= 100 + \frac{2}{10} \times 100 \times 10\%$$

$$= 100 + 20 \times 10\% = 120 \text{ وحدة}$$

### ٣) نظام بيدو

يعتمد هذا النظام علي نفس الأسس السابقة غير أن قسم الساعة إلي ستون دقيقة أعطي لكل دقيقة نقطة واحدة ثم أعلي علاوة علي كل نقطة مقتصدة نسبة ٧٥ % من إجمالي النقط الفعلية .

تدريب :

إذا كان الزمن المعياري للإداء هو ( ٨ ساعات ) وكان أجر الساعة ( ٧ وحدات نقدية ) فإذا ما أن العامل عمله في ( ٧ ساعات ) فما هو إجمالي الأجر المستحق ؟  
الحل :

$$\begin{array}{ll} \text{الأجر الزمني} & 49 = 7 \times 7 = \\ \text{عدد النقاط المحددة} & 60 \times 8 = 480 \text{ نقطة} \\ \text{عدد النقاط الفعلية} & 60 \times 7 = 420 \text{ نقطة} \\ \text{إذن الفرق} & 480 - 420 = 60 \text{ نقطة} \end{array}$$

$$\begin{aligned} \text{إذن إجمالي المستحق} &= \frac{7 \times 60}{60} \times \frac{75}{100} + 49 = \\ &= 54,25 = 5,25 + 49 = \text{وحدة نقدية} \end{aligned}$$

### ٤) نظام جانت

هذا النظام يضمن للعامل أجره الزمني حتى في حالة نقصان إنتاجه عن المعدل القياسي أما إذا وصل إلى المعدل القياسي يمنح علاوة ٢٠% من الأجر الزمني المذكور وإذا ما تجاوز تلك المعدلات القياسية فإنه يتقاضى أجراً مرتفعاً عن كل وحدة منتجة أي إنه هناك ثلاث فئات للأجر

- أ - أجر نمطي في حالة تحقيق المعدل النمطي للإنتاج .
- ب - أجر أقل في حالة عدم تحقيق المعدل النمطي .
- ج - أجر حافز على أساس الوحدات المنتجة التي تتعدى المعدل النمطي .

تدريب :

إذا كان لديك ثلاثة من العمال أ ، ب ، ج وكان حجم الإنتاج اليومي الخاص بكل منهم هو ٤ ، ٦ ، ٩ وحدات على الترتيب فغذا ما توافرت لديك البيانات التالية :-

- ١ - أن المعدل النمطي للإنتاج هو ( ٦ وحدات ) يومياً .
  - ٢ - الأجر القياسي للوحدة في حالة عدم تحقيق المعدل النمطي هو ( ١٠ قروش )
  - ٣ - الأجر القياسي للوحدة في حالة عدم تحقيق المعدل النمطي هو ( ٦ قروش ) .
  - ٤ - الأجر القياسي للوحدة في حالة تعدى المعدل النمطي يمنح ثلاثة قروش عن كل وحدة منتجة .
- والمطلوب استخدام نظام جانت في حساب الأجور المستحقة لكل منهم .



الحل :

$$\begin{aligned}\text{أجر العامل أ} &= 6 \times 4 = 24 \text{ قرش} \\ \text{أجر العامل ب} &= 6 \times 10 = 60 \text{ قرش} \\ \text{أجر العامل ج} &= (6 \times 10) + (3 \times 3) = 69 \text{ قرش}\end{aligned}$$

#### ٥) نظام تايلور

وفقا لهذا النظام يتم تحديد مستوى قياسى للإنتاج وقبل وصول العامل لهذا المستوى يمنح أجرا عن كل وحدة منتجة أما إذا بلغ العامل هذا المستوى أو تجاوزته تقاضى أجرا أعلى عن كل وحدة منتجة .

#### ٦) نظام ميرك

وفقا لهذا النظام فقد تم تحديد مستويين للإنتاج ومن ثم مستويين للإجور كالاتى :-  
أ- المستوى الأول يتمثل فى تحقيق نسبة ١٠٠% للإنتاج والعامل الذى يحققه يستحق علاوة إضافية  
ب- المستوى الثانى يتمثل فى تحقيق نسبة ٨٣% من المستوى القياسى والعامل الذى يحقق ذلك المستوى علاوة محددة .

#### ٧) نظام إمرسون

ينصب تركيز هذا النظام على الوقت القياسى اللازم لإنجاز العمل حيث نص على ما يلى :  
أ - العامل الذى ينجز عمله خلال الوقت القياسى يمنح علاوة إضافية بنسبة مئوية .  
ب- العامل الذى يستغرق وقتا أطول من الوقت القياسى يستحق علاوة إضافية غير أنها تكون أقل من المجموعة الأولى .  
ج- العامل الذى يستغرق وقتا إضافيا لإنجاز عمله يزيد عن ٥٠% من الوقت القياسى

يستحق أجره اليومى فقط .

هذا وبعد استعرضنا لنظم الأجور التشجيعية الفردية تجدر الإشارة إلى أن ضمان نجاح هذه النظم يتطلب مراعاة ما يلى :-

- ١- توخى مزيدا من الدقة والعناية عند احتساب معدلات الأداء .
- ٢- ضرورة مراجعة المعايير الموضوعية بصفة دورية
- ٣- عدم وضع حدود قصوى للدخل الممكن تحقيقه.
- ٤- ضرورة ضمان حد أدنى معقول من الدخل الثابت .
- ٥- ضرورة وجود أنظمة دقيقة لحسابات الإنتاج مع التحديد الواضح لمواصفات الجودة المطلوبة .
- ٦- ضرورة تبسيط وشرح نظم الأجور التشجيعية للعاملين.

## II نظام تحديد القيم النقدية على الأساس الجماعي :

وفقا لهذا النظام يتم تحديد رقم قياسي للإنتاج وعند بلوغ هذا الرقم أو تجاوزه يتم توزيع علاوة إضافية على جميع العاملين الذين ساهموا في بلوغ هذا الرقم وذلك وفقا للمعايير التي توضع لهذا التوزيع وغالبا ما تلجأ الإدارة إلى اتباع هذا النظام إما نتيجة لصعوبة تطبيق نظام الأجر على الأساس الفردي أو رغبة منها في خلق روح التعاون والتضامن بين العاملين (١) ونستعرض فيما يلي بعض النظم التي تتبع في حساب الأجور التشجيعية الجماعية

### أولاً: ربط دخل العامل بإنتاج المجموعة التي يعمل معها :

لقد يتعذر قياس إنتاج كل من العاملين في موقع معين ، وذلك في الحالات التي يكون فيها الناتج محصلة لجهود مجموعة من العمال ز في صناعة السجائر مثلا نجد أن الناتج المحقق على كل آلة يرتبط بجهد مجموعة من العمال تتكاثف لتحقيق الناتج : العامل المسئول عن تشغيل آلة السجائر والمساعد والميكانيكي الذي يتولى صيانة الآلة وأصلاح أي عيب فيها بمجرد ظهوره . وفي ورش الصيانة والإصلاح للالات والمعدات نجد أن مجموعة من العمال تشترك في إصلاح عيب معين أو فك أجزاء المعدات والكشف عليها . وفي سيارات نقل البضائع يتأثر وقت الرحلة وبالتالي عدد الرحلات اليومية بالجهد الذي يبذله السائق ومعاونة الذي يقوم بالتحميل والتفريغ للبضاعة . في هذه الحالات يسجل الإنتاج للمجموعة ثم تحاسب المجموعة ويوزع الدخل الذي تستحقه على أفرادها .

وقد يكون الإنتاج قابلا للقياس لكل عامل على حدة ، ولكن من المرغوب فيه أن يتولى العمال المهرة والقدامى إرشاد وتوجيه العمال الجدد والمساهمة في رفع مهارتهم . ولذلك تحاسب المجموعة على إنتاجها كفريق ، رغبة في تشجيع أعضاء الفريق مع مقارنة بعضهم البعض وفي حالات أخرى تستهدف المحاسبة الجماعية استخدام المجموعة كقوة ضغط على العناصر الكسولة أو المشاغبة ، إذ أن تكاسل بعض الأعضاء أو عدم انضباطهم لا بد وأن يؤثر على دخول الآخرين .

أخيرا قد تطبق المحاسبة الجماعية لتحقيق التكافؤ في الفرص بين العاملين في الأقسام المختلفة للحصول على زيادة في الدخل . ففي بعض المشروعات التجارية توجد بعض الأقسام الغير مربحة بطبيعتها . وبالتالي فإن ربط دخول العاملين في بعض الأقسام بالناتج المحقق بها

يؤدي حتما إلى الحصول على دخول منخفضة لأسباب لا دخل لهم فيها ، والعكس في الأقسام الأخرى ففي الأقسام التي تباع سلع يشتد الطلب عليها ، يتمتع العاملون بدخول مرتفعة ، وتلك التي ينخفض الطلب على الأصناف التي تعرضها ، يحصل العاملون فيها على دخول منخفضة وتقاديا لذلك يحسب الدخل للعاملين في مجموعة من الأقسام حسب ناتج الأقسام جميعا ، ثم توزع الحصيلة بينهم.

ولا تختلف طريقة حساب الدخل المستحق للمجموعة هنا عنها في طرق الحساب الفردية ، اذ يحدد الاجر الذى سيدفع عن كل قطعة أو ساعة انتاج تتحقق بواسطة المجموعة ، ويضرب هذا الاجر فى عدد ساعات الانتاج أو عدد القطع التى انتجت خلال فترة الحساب ز كما يحدد حد أدنى مضمون أدخل الجماعة بصرف النظر عن الانتاج المحقق وتوزع الحصيلة التى تزيد عن الحد الأدنى بين أعضاء الجماعة بالتساوى أو بنسبة أجورهم الأساسية ، أو وفقا للقاعدة التى يتفق عليها .

**تدريب عن ربط القيمة النقدية بالانتاج لمجموعة من العمال :**  
تستخدم الشركة القومية للاسمنت نظام لربط الاجر بالانتاج بالنسبة لكل مجموعة من العمال فى قسم التعبئة والشحن . وتتكون كل مجموعة من أربعة أشخاص ، يقوم أحدهم بتشغيل آلة تعبئة الاسمنت فى الأكياس ويقوم الآخرون برفع الأكياس المعبئة إلى السيارة التى تنقله إلى مواقع التسليم.  
ويقضى النظام بوجود حد أدنى لانتاج المجموعة يتمثل فى ٨٥% من الانتاج المحدد يوميا للآلة ( على أساس ٦ ساعات عمل يوميا ) ،  
فاذا زاد الانتاج عن الحد الأدنى تمنح المجموعة زيادة فى أجورها بنفس معدل الزيادة فى الانتاج وتتم المحاسبة للعمال يوميا .  
وفيما يلى الانتاج المحقق للمجموعة خلال الايام الستة لاسبوع العمل من ١ الى ٦ إبريل ١٩٧٨

الايام	الانتاج المحقق بالأكياس
١	١٨٠
٢	١٧٠
٣	١٧٥
٤	١٨٥
٥	١٥٠
٦	١٦٠

إذا علمت إن الإنتاج المحدد للآلة في الساعة هو ٣٠ كيس ، وأن جملة الأجور الأساسية للعمال الأربعة يوميا ٣ جنيه .

**المطلوب :**

- ١- تحديد الزيادة المستحقة في الأجور لهؤلاء العمال يوميا .
- ٢- بافتراض أن الأجور الأساسية اليومية للعمال الأربعة متساوية ( ٧٥ قرش لكل منهم ) . حدد نصيب كل عامل من الزيادة اليومية في الدخل .

**الحـلـ**

الإنتاج المحدد للآلة يوميا =  $30 \times 6 = 180$  كيس

الحد الأدنى لإنتاج المجموعة يوميا =  $180 \times 0,85 = 153$  كيس

معدل الزيادة اليومية في الإنتاج والزيادة المستحقة في القيم النقدية للمجموعة كما يلي :

الايام	الانتاج المحقق	الحد الأدنى	معدل الزيادة في الانتاج	الزيادة المستحقة في الدخل
١	١٨٠	١٥٣	١٢,٦ في المائة	٠,٥٢٨ جنيه
٢	١٧٥	١٥٣	١١,١	٠,٣٣٣
٣	١٧٥	١٥٣	١٤,٢	٠,٤٢٩
٤	١٨٥	١٥٣	١٩,٦	٠,٥٨٨
٥	١٥٠	١٥٣	- (١,٩٧)	-
٦	١٦٠	١٥٣	٤,٥	٠,١٣٥
				٢,١٢

الزيادة في القيمة النقدية المستحقة لكل عامل خلال الأسبوع الأول =

$$٢,٠١٣ \div ٤ = ٠,٥٠٣ \text{ جنيه}$$

ومن الممكن أن يتفق علي توزيع الزيادة المستحقة في الإجر بنسبة معينة تعكس الاختلاف في المهارة أو الجهد المبذول . فمن الممكن في المثال السابق ان يخصص ثلث الزيادة مثلا للعامل المسئول عن تشغيل الآلة علي أساس أنه أكثر مهارة من عمال التحميل ، علي أن يوزع الباقي وقدره الثلثين بين العمال الثلاثة الآخرين .

**ثانيا: ربط دخل العامل بإنتاج أو نتائج أعمال القسم الذي يعمل فيه :**

ترتبط الزيادة هنا في دخل العامل بالتغيير الذي يطرأ علي إنتاج القسم الذي يعمل فيه أو قيمة الناتج المحقق بواسطة القسم خلال فترة المحاسبة .

ففي بعض المصانع يكون الإنتاج القابل للقياس هو إنتاج القسم ككل ( شركات الحرير الصناعي ، شركات إنتاج الكيماويات ) . وفي الفنادق والمطاعم يتحقق الإيراد للمطعم باشتراك جميع العاملين في المطبخ والمطعم ، إذ أن الأقبال علي مطعم معين أو فندق معين يتوقف علي جودة الطعام وأسلوب الخدمة المتبع . في مثل هذه الحالات يوضع النظام بحيث يسمح بتغيير دخول العاملين مع التغيير في ربحية القسم الذي يعملون فيه أو التغيير في المبيعات المحققة .

فإذا طبقت ربحية القسم كأساس لتحديد مستحقات العمال ، يتحدد مقدما السعر التقديري للوحدة من الناتج ، ثم يسجل الإنتاج الفعلي ويقيم بسعر البيع ، ثم تحسب التكاليف الفعلية التي تحملها المشروع في سبيل تحقيق هذا الإنتاج ، وتطرح التكاليف التقديرية من قيمة الناتج . ويعطي العاملون نسبة من هذا الربح يتفق عليها مقدما .

**تدريب عن : ربط الزيادة في القيم النقدية بالزيادة في إيرادات القسم :**

فيما يلي البيانات التي جمعت بقصد حساب مستحقات العمال في أحد الأقسام الإنتاجية في الشركة المصرية للحرير الصناعي عن شهر ابريل ١٩٧٨ .

١ - الإنتاج المحقق في ابريل بالتكلفة ٢٠٠٠٠ جنيه

٢- سعر البيع للوحدة ١٠ جنيه .

٣- التكاليف التقديرية للقسم

مواد خام ١٥ ٠٠٠ جنيه

أجور عمال ٢٥٠٠٠٠ جنيه

وقود وكهرباء ٥٠٠٠

مرتبات ١٠٠٠

استهلاك مباني القسم ٥٠٠

استهلاك آلات القسم ١٠٠٠

تأمين حريق وسرقة ٥٠٠

نصيب القسم في المصروفات العمومية ٥٠٠٠

نصيب القسم من المصروفات الإدارية ٣٠٠٠

نصيب القسم من مصروفات البيع ١٠٠٠

٤- يقسم الفائض بين المنشأة والعمال بنسبة ٨٠ إلى ٢٠

٥- توزيع حصة العمال بنسبة أجورهم الأساسية :

المطلوب :

تحديد حصة العاملين ثم نصيب الجنيه أجور من هذه الحصة بفرض أن المرتب الشهري لأحد العمال ٤٠ جنيه . أحسب الزيادة المستحقة له خلال شهر أبريل ؟

الحل

أولاً: حصة العاملين في الفائض المحقق خلال شهر أبريل :

٢٠٠٠٠٠		الإيرادات المستحقة
		مصروفات القسم
	١٥٠٠٠٠	مواد خام
	٢٥٠٠٠	أجور عمال
	٥٠٠٠	وقود وكهرباء
	١٠٠٠	مرتبات
	٥٠٠	استهلاك مباني القسم
	١٠٠	استهلاك الآلات القسم
	٥٠٠	تأمين حريق وسرقة
	٥٠٠٠	م. عمومية
	٣٠٠٠	م. إدارية
	١٠٠٠	م. بيع
١٦٢٠٠٠		
٨٠٠٠٠		الفائض خلال شهر أبريل

حصة العمال في الفائض =  $٨٠٠٠ \times ٠,٢٠ = ١٦٠٠$  جنيه

نصيب الجنيه من الفائض =  $١٦٠٠ \div ٢٦٠٠٠ = ٠,٠٦$  جنيه

الزيادة المستحقة لعامل مرتبه ٤٠ جنيه  $= ٤٠ \times ٠,٠٦ = ٢,٤٠$  جنيه  
الدخل الإجمالي المدفوع له  $= ٤٠ + ٢,٤٠ = ٤٢,٤٠$  جنيه .

**تدريب (٢) عن :** ربط الزيادة في دخل العامل بالزيادة في إيرادات القسم :  
يفرض نظام الفنادق في مصر أن يضاف إلي فاتورة الإقامة أو الطعام ١٢ في المائة مقابل الخدمة ، وتحجز هذه النسبة في حساب خاص يخصص لتغطية الفاقد نتيجة الكسر أو الضياع من أدوات المائدة ثم المكافأة للعاملين .  
وفيما يلي بيان الإيرادات المحققة من خدمة الإقامة والطعام خلال شهر مارس ١٩٧٨ في الشركة الأهلية للفنادق ، وكذلك قيمة الهالك والفاقد من الأدوات المستخدمة في الخدمة في نفس الشهر .

١- إيرادات الإقامة ١٥٠٠٠٠

٢- إيرادات الطعام ١٧٠٠٠٠

٣- المخصص للهالك أو التالف ٤ في المائة من النسبة المخصصة للخدمة .  
فإذا علمت أن الشركة تضيف علي كل فاتورة ١٢ في المائة من قيمتها مقابل الخدمة ، وإن جملة الأجور الأساسية للعاملين في كافة مواقع الخدمات بالفندق خلال شهر مارس ١٩٧٨ كانت ١١٠٠٠ جنيه .  
المطلوب :

١- تحديد حصة الجنيه في الأجور الأساسية من إيرادات الخدمة .  
٢- إذا كانت الأجور التي تدفع لمجموعة العاملين في المطعم الرئيسي هي :  
٢٠٠ للطباخ ، ١٠٠ للمساعد ، ٣٥ لعامل المطبخ ، ٦٠ لرئيس المطعم ،  
٣٠ لعمالة الخدمة ، ١٥ لعامل النظافة ، ٢٢ للمحصل .  
احسب الدخل الإضافي المستحق لكل منهم عن شهر مارس

#### الحل

جملة إيرادات الفندق خلال مارس  $= ١٥٠٠٠٠ + ١٧٠٠٠٠ = ٣٢٠٠٠٠$  جنيه .

حصيلة الخدمة بواقع ١٢ %  $= ٣٢٠٠٠٠ \times ٠,١٢ = ٣٨٤٠٠$  جنيه .

مخصص الكسر والفاقد  $= ٣٢٠٠٠٠ \times ٠,٠٤ = ١٢٨٠٠$  جنيه

المخصص لمكافآت العاملين  $= ١٢٨٠٠ - ٣٨٤٠٠ = ٢٥٦٠٠$  جنيه

حصة الجنيه أجور من هذه المكافآت  $= ٢٥٦٠٠ \div ١١٠٠٠ = ٢,٣٢$  جنيه

## الدخل الاجمالي للعاملين في المطعم

العمل	الأجر الأساسي	الدخل الإضافي	جملة الدخل
الطباخ	٢٠٠	$٢٠٠ \times ٢,٣٢ = ٤٦٤$	٦٦٤
مساعد الطباخ	١٠٠	$١٠٠ \times ٢,٣٢ = ٢٣٢$	٣٣٢
عامل المطبخ	٣٥	$٣٥ \times ٢,٣٢ = ٨١,٢$	١٥١,٢
رئيس المطعم	٦٠	$٦٠ \times ٢,٣٢ = ١٣٩,٢$	١٩٩,٢
عامل الخدمة	٣٠	$٣٠ \times ٢,٣٢ = ٦٩,٦$	٩٩,٦
عامل النظافة	١٥	$١٥ \times ٢,٣٢ = ٣٤,٨$	٤٩,٨
المحصل	٢٢	$٢٢ \times ٢,٣٢ = ٥١,٤$	٧٣,٤

ج- ربط التغير في دخول العاملين بالتغير في الناتج للمشروع ككل :  
يعد النظام هنا بحيث يضمن تثبيت نسبة الأجور إلى قيمة الإنتاج أو إلى القيمة المضافة ، وبالتالي يسمح بتغير الأجور فقط إذا تغيرت قيمة الناتج المحقق وزادت إيرادات المشروع ، أو إذا تغيرت قيمة ما أضافه العاملون بجهدهم إلى ما قدم لهم من موارد ومستلزمات . ويجري حساب الناتج كل فترة علي أن يقيم بأسعار ثابتة حتي لا يحصل العاملون علي زيادة في الأجور نتيجة تغير أسعار المنتجات في السوق وهو تغير لا دخل لهم فيه .  
وتوزع الحصيلة المستحقة علي العمال بنسبة أجورهم الأساسية بمعنى أن يحسب نصيب الجنيه أجور من الزيادة ، ثم يضرب في المرتب الأساسي لكل عامل خلال فترة المحاسبة .

وتتميز بعض المشروعات عند تطبيق النظام بين العمال علي أساس بعض المؤشرات التي لها تأثيرها علي الإنتاج أو القيمة المضافة مثل عدد أيام الغياب . ويتم ذلك بأن يضرب الدخل الإضافي المستحق للعامل في معامل يمثل النسبة بين عدد أيام حضوره للعمل خلال فترة المحاسبة وعدد أيام العمل المفروض أن يحضرها .

تدريب عن التغير في دخول العمال مع تغير قيمة الناتج :  
فيما يلي البيانات التي جمعت بقصد تحديد مستحقات العمال في أحد المصانع عن الربع الأول من عام ٢٠١٠ وذلك من حوافز الزيادة في الإنتاج :  
١- تلتزم الشركة بعدم زيادة نسبة الأجور إلى قيمة الإنتاج عام ٢٠٠٩ وذلك بالاسعار الثابتة.

- ٢- كانت قيمة الإنتاج عام ٢٠٠٩ في حدود ٤٠٠٠٠٠٠ جنيه  
 ٣- بلغت الأجور المدفوعة عام ٢٠٠٩ ٥٠٠٠٠٠ جنيه  
 ٤- المبيعات في الربع الأول من عام ٢٠١٠ ١٥٠٠٠٠ جنيه  
 ٥- بضاعة كاملة الصنع في أول يناير ٢٠١٠ ٣٠٠٠٠٠ جنيه  
 ٦- بضاعة كاملة الصنع في ٣١ مارس ٢٠١٠ ٢٠٠٠٠٠ جنيه  
 ٧- بلغ متوسط الزيادة في أسعار منتجات الشركة عام ٢٠١٠ عن أسعار ٢٠٠٩ ، ١٥ %

٨- الأجور الأساسية خلال الربع الأول من عام ٢٠١٠ كانت ١٣٥٠٠٠ جنيه  
 المطلوب :

- ١- حدد الزيادة المستحقة في الأجور لجميع العاملين عن الربع الأول من عام ٢٠١٠ .  
 ٢- أحسب الزيادة المستحقة عن كل جنيه من الأجور الأساسية.  
 ٣- إذا كان الأجر الأساسي لمجموعة من العمال وعدد أيام العمل الفعلية لكل منهم وعدد

أيام العمل للمصنع على الوجه الآتي خلال الربع الأول من العام .

العمال	الأجر الأساسي	عدد أيام العمل الفعلية	عدد أيام العمل للمصنع
١	٧٥	٨٠	٨٠
٢	٧٥	٧٠	٨٠
٣	٩٢	٦٨	٨٠
٤	٨٠	٧٨	٨٠
٥	٩٥	٦٥	٨٠

فالمطلوب حساب الزيادة المستحقة لكل منهم في الدخل عن الربع الأول من العام ؟  
 ١- الزيادة المستحقة للعمال عن الربع الأول من عام ٢٠١٠ :

$$\begin{aligned}
 & \text{نسبة الأجور إلى قيمة الإنتاج عام ٢٠٠٩} = \frac{٥٠٠٠٠٠}{٤٠٠٠٠٠} \times ١٠٠ = ١٢,٥ \% \\
 & \text{فرق المخزون السلعي للربع الأول عام ٢٠١٠} = ٣٠٠٠٠٠ - ٢٠٠٠٠٠ = ١٠٠٠٠٠ \text{ جنيه} \\
 & \text{قيمة الإنتاج للربع الأول عام ٢٠١٠} = ١٥٠٠٠٠٠ = ١٠٠٠٠٠ \times ١,٥ \\
 & \text{قيمة الإنتاج للربع الأول من عام ٢٠١٠ بأسعار ٢٠٠٩} = ١٤٠٠٠٠٠
 \end{aligned}$$

$$١,٢١٧,٣٩١ = \frac{١٠٠ \times ١٤٠٠٠٠٠}{١١٥} =$$



القيم المستحقة المستحقة للعمال عن الربع الأول من عام ٢٠١٠ =

$$146086,94 = \frac{12,5 \times 1,217,391}{100}$$

الزيادة المستحقة للعمال عن الربع الأول من عام ٢٠١٠ =

$$11086,94 = 135000 - 146086,94$$

٢- قيمة الزيادة المستحقة عن كل جنيه من الأجور الأساسية =

$$11086,94 - 135000 = 0,082 \text{ جنيه}$$

٣- مستحقات مجموعة العمال بعد أخذ الغياب في الحسبان

العمال	الأجر الأساسي	الزيادة لكل شهر
١	٧٥	$6,15 = 0,082 \times 75$
٢	٧٥	$5,38 = (80 - 70) \times 0,082 \times 75$
٣	٩٢	$6,41 = (80 - 68) \times 0,082 \times 92$
٤	٨٠	$6,39 = (80 - 78) \times 0,082 \times 80$
٥	٩٥	$6,32 = (80 - 65) \times 0,082 \times 95$

د- ربط التغير في دخول العاملين بالتغير في تكاليف الإنتاج :

يساهم العمال من خلال خبراتهم وجهدهم وعنايتهم في تخفيض تكاليف الإنتاج في المصانع أو تكاليف تنفيذ المشروعات في شركات المقاولات ، فمن خلال العناية باستخدام المواد ، يمكن أن تتخفض كمية التالف أو الهالك من المواد أثناء التنفيذ . ومن خلال الحرص علي الآلات والمعدات يمكن أن تتخفض تكاليف الإصلاح . ومن خلال العناية يمكن توفير جزء من الوقود المستخدم . ولذلك قد صمم النظام بحيث يعطي للعمال جزء من الوفر في المصروفات عن الأرقام التقديرية الموضوع مسبقا .

ويفرض النظام هنا وضع موازنة تقديرية للمصروفات للمشروع ككل أو لكل جزء علي حده أو لكل عملية ولكل مرحلة ( بالنسبة للمقاولات أو التركيبات ) ، ثم تسجل المصروفات المباشرة الفعلية ، وتحمل المصروفات غير المباشرة والعمومية وفقا للنظام المتفق عليه . ويحسب الوفر في هذه المصروفات علي فترات أثناء السنة أو أثناء تنفيذ العملية (كل ثلاث شهور مثلا ) ، ثم يحدد نصيب العمال من هذا الوفر ويوزع عليهم أما بالتساوي أو بنسبة أجورهم الأساسية .

تدريب عن ربط التغير في دخول العاملين بالتنفيذ في تكاليف الإنتاج:

فيما يلي بيان بالتكاليف الفعلية للمرحلة الأولى من عملية انشاء فندق السلام والذي يجري تنفيذه بواسطة الشركة المصرية للمقاولات ، وقد تم تنفيذها خلال الستة شهور الأولى من عام ١٩٧٨ .

٤٠٠٠٠٠	١- مواد خام
١٠٠٠٠٠	٢- أجور مباشرة
١٠٠٠٠	٣- استهلاك ادوات
٢٠٠٠٠	٤- استهلاك معدات
٢٠٠٠	٥- وقود للمعدات
٣٠٠	٦- مستلزمات أخرى
٢٠٠٠٠	٧- نصيب المرحلة من المصروفات الإدارية للشركة .
١٥٠٠٠	٨- نصيب المرحلة من المصروفات العمومية الأخرى

.....  
٥٧٠ . . . .

فإذا علمت أن المصروفات التقديرية لهذه المرحلة في حدود ٥٠٠ . . . . جنيه وأن الشركة تقسم الوفر في التكاليف بينها وبين العاملين بنسبة ٧٠ : ٣٠ .  
إذا علمت أيضا أن حصة العاملين توزع بنسبة أجورهم الأساسية .  
**المطلوب :**

- ١- تحديد نصيب العمال من هذه الوفرات ؟
- ٢- تحديد حصة الجنيه من الأجور الأساسية من هذه الزيادة ؟

### الحل

- ١- حصة العمال:
- الوفرات في التكاليف = ٥٧٠ . . . . - ٥٠٠ . . . . = ٧٠ . . . . جنيه  
حصة العمال = ٧٠ . . . . × ٠,٣٠ = ٢١ . . . . جنيه  
٢- حصة الجنيه من الأجور الأساسية من هذه الزيادة :  
= ٢١ . . . . ÷ ١٠٠ . . . . = ٠,٢١ جنيه .

**ثالثا : ربط القيم النقدية بالنتائج للعاملين في مجال البيع**  
تعتبر أنظمة ربط القيمة النقدية بالنتائج للعاملين في مجال البيع من أقدم الأنظمة .  
فمنذ بدأت التجارة كنشاط اقتصادي ، اختار المنتجون محلات في المناطق المختلفة لكي يعرضوا فيها منتجاتهم أو أشخاص لتمثيلهم وذلك في مقابل نسبة من قيمة المبيعات ، وأصبحت دخول هؤلاء تحسب علي أساس النسبة المتفق عليها مضروبة في رقم المبيعات الإجمالي أو الصافي. ثم استمر التطبيق علي المشتغلين بالبيع من العاملين من خلال ربط دخولهم بالنتائج المحقق من جهودهم.

ويتمثل الناتج المحقق بواسطة العاملين في مجال البيع في قيمة المبيعات التي تتم خلال فترة المحاسبة . وعلي ذلك توضع أنظمة ربط الأجر بالنتائج بالنسبة لهؤلاء علي أساس السماح بزيادة دخل العامل مع زيادة المبيعات.

وحتى لا يتنافس العمال علي البيع في المناطق المضمونة أو التي يكاد الطلب أن يكون فيها مؤكد ، يحدد لكل مندوب بيع منطقة جغرافية معينة أو مجموعة معينة من العملاء ويتولي خدماتهم وتسجل المبيعات في كل منطقة أو لكل مجموعة من العملاء.

وفي محلات الأقسام أو المحلات التجارية يطلب من عامل البيع التوقيع علي أذن الدفع الذي يعد للعميل لكي يسدد به ثمن البضاعة المشتراه ثم تحصر في نهاية كل مدة الأنون التي تحمل توقيع كل بائع لتحديد رقم المبيعات الذي حققه. وعادة ما يستثنى من المحاسبة المبيعات التي لم يبذل العاملين في جهاز البيع أي مجهود في تحقيقها ، مثل التوريدات الحكومية التي ترد بالأمر المباشر أو المبيعات لمشروعات أخرى والتي تتم بحكم وجود مصلحة مشتركة بين البائع والمشتري ، كذلك تستثنى مبيعات الأصناف التي تتمتع بمركز احتكاري في السوق ويفوق الطلب عليها المعروض منها .

وتحسب مستحقات رجال البيع علي أساس فردي أو علي أساس جماعي ، أي قد يحاسب كل مندوب بيع علي حدة أو تحاسب المجموعة الموجودة في قسم معين أو منطقة معينة ، ثم تقسم الحصيلة بينهم.

ويدفع لمندوب البيع أو للمجموعة نسبة مئوية من صافي قيمة المبيعات التي يتم تحصيلها . أي أن الدفع يتم علي المبيعات بعد استقطاع كافة أنواع الخصم التي تكون قد منحت ، وكذلك المردودات ، كذلك تدفع المستحقات علي المبالغ التي يتم تحصيلها حتي يبذل رجال البيع جهد خاص في الاستعلام عن الأشخاص الذين يطلبون الشراء الأجل ، وحتى يتابع هؤلاء تحصيل مستحقات المشروع في مواعيدها.

وقد تحتسب مستحقات رجال البيع علي أساس نسبة ثابتة وعلي كل جنيه من المبيعات ، أو علي أساس نسبة ثابتة تبدأ بعد حد أدنى من المبيعات . بمعنى أن يشترط الحصول علي الزيادة في الدخل أن يحقق رجل البيع حد أدنى من المبيعات ، فيحدد النظام مثلا لكل مندوب بيع حد أدنى ٥٠٠ جنيه شهريا ، فإذا زادت مبيعاته عن هذا الرقم يعطي نسبة مئوية من قيمة الزيادة .

وقد تكون النسبة متدرجة ارتفاعا أو انخفاضاً ، بحيث يستحق مندوب البيع نسبة مئوية من صافي المبيعات حتي رقم معين ، ثم نسبة أكبر أو أقل إذا زادت المبيعات حتي رقم آخر ، هكذا . بمعنى تقسم المبيعات إلي شرائح ويخصص لكل منها نسبة مئوية تتدرج ارتفاعا أو انخفاضاً . فيقال مثلا أن مندوب البيع يستحق ٣ % علي الـ ٥٠٠٠ جنيه الأولي ثم ٤ % علي الـ ٥٠٠٠ الثانية وهكذا .

وقد يتكون دخل مندوب البيع من نسبتين : أحدهما تنسب إلي صافي المبيعات التي يتم تحصيلها ، والثانية تدفع علي المبيعات الآجلة في حالة عدم وجود أي ديون معدومة خلال فترة المحاسبة . فيدفع مثلا لرجل البيع ٣ % علي صافي

المبيعات المحصلة ، ثم ١ % من المبيعات الآجلة خلال العام في حالة عدم انعدام اي دين للشركة من بين الديون التي نشأت بسبب مبيعاته.

وقد تختلف النسبة التي تعطي علي المبيعات من قسم أو من مجموعة إلي اخري من المنتجات وذلك حسب الجهد المتوقع من العاملين في البيع في الأقسام أو في تنشيط المبيعات للأصناف المختلفة . ففي الأقسام التي تنشط فيها حركة البيع نتيجة للأقبال علي المنتجات التي تعرضها والذي يرجع إلي وجود طلب في السوق ، تكون النسبة منخفضة ، وفي الأقسام التي تعرض منتجات بطيئة الحركة ، تكون النسبة مرتفعة . كذلك الحال بالنسبة للأصناف ، فقد يسمح النظام بنسبة عالية للمندوب علي الأصناف البطيئة الحركة أو الراكدة أو يعطيه نسبة منخفضة علي الأصناف سريعة البيع.

ويتحمل مندوب البيع في بعض الحالات جزء من المصروفات التي تنفق في سبيل البيع خصما من العمولة ، فتخصم من مستحقاته تكاليف تذاكر السفر والإقامة وأي مصروفات أخرى تكون قد صرفت لإتمام البيع .

ويحصل البائع علي مرتب ثابت ثم النسبة المقررة علي المبيعات ، أو قد يحصل علي نسبة علي المبيعات مع ضمان حد أدنى ثابت للأجر . فقد يوضع النظام بحيث يعطي البالغ ٣٠ جنيه شهريا مثلا ثم نسبة علي المبيعات تصل إلي ٥ % . وبالتالي إذا وصلت مبيعاته ٥٠٠ جنيه في أحد الشهور مثلا يستحق إلي جانب المرتب دخلا اضافيا قدره ٢٥ جنيه . أو قد يوضع النظام بحيث يعطي ٥ في المائة علي المبيعات مع ضمان حد أدنى للأجر قدره ٣٠ جنيه . فإذا فرضنا مثلا أن بائع وفقا لهذا النظام حقق مبيعات في أحد الشهور ٨٠٠ جنيه فيستحق عليها دخل قدره ٤٠ جنيه يدخل فيها المرتب الأساسي ( أي ٣٠ جنيه مرتب أساسي مضافا إليها ١٠ جنيه دخل إضافي ) . وفي الشهر التالي حقق مبيعات ٥٠٠ جنيه وبالتالي أستحق عنها ٢٥ جنيه . في هذا الشهر الأخير، يدفع له الحد الأدنى وقدره ٣٠ جنيه .

تدريب عن: تحديد العمولات المستحقة لرجال البيع  
فيما يلي المبيعات والتحصيلات التي تمت خلال شهر أبريل ٢٠١٠ بواسطة أحد مندوبي البيع في الشركة الأهلية للتجارة .

المبيعات جـ	التحصيلات	
٢٠٠	-	١ ابريل
٤٠٠	١٠٠	٥ ابريل
٦٠٠	٨٠٠	١٢ ابريل
١٠٠	-	١٥ ابريل
٥٠	-	١٨ ابريل
٢٠٠	٥٠	٢٥ ابريل
٣٠٠	١٥٠	٢٨ ابريل
١٨٥٠	١١٠٠	المجموع

فإذا علمت :

- ١- أن الشركة تدفع لمندوب البيع مرتب ثابت قدره ٢٥ جنيه في الشهر ثم ٥% علي المبيعات للأصناف العادية و ٨% للأصناف الراكدة.
- ٢- أن النسبة تدفع علي التحصيلات
- ٣- أن تحصيلات بين ٢٥ و ٢٨ كانت لمبيعات الأصناف الراكدة .
- ٤- يحتجز من المستحقات الاضافية للعامل ١٠% تحت حساب الديون التي قد تعدم علي أن يصفي هذا الحساب في نهاية كل عام.

المطلوب :

تحديد الدخل المستحق لهذا العامل عن شهر أبريل ٢٠١٠.

الحل

المبيعات جـ	التحصيلات	
٢٠٠	-	١ ابريل
٤٠٠	١٠٠	٥ ابريل
٦٠٠	٨٠٠	١٢ ابريل
١٠٠	-	١٥ ابريل
٥٠	-	١٨ ابريل
٢٠٠	٥٠	٢٥ ابريل
٣٠٠	١٥٠	٢٨ ابريل
١٨٥٠	١١٠٠	المجموع

متحصلات البيع للأصناف السريعة الحركة = ١٠٠ + ٨٠٠ = ٩٠٠ جنيه

متحصلات البيع للأصناف البطيئة = ٥٠ + ١٥٠ = ٢٠٠ جنيه

العمولة المستحقة عن المبيعات =  $(0,08 \times 200) + (0,05 \times 900)$

$$= 16 + 45 = 61 \text{ جنيه}$$

الجزء المحتجز لمواجهة الديون المعدومة =  $0,1 \times 61 = 6,1$  جنيه

الدخل الصافي المستحق بعد خصم الجزء المحتجز لحساب الديون المعدومة

$$= 61 - 6,1 = 54,9$$

اجمالي الدخل المستحق للعامل خلال أبريل =  $25 + 54,9 = 79,9$

#### رابعاً : ربط القيم النقدية بالإنتاج للعمال غير المباشرة

بدأ حديثنا تطبيق أنظمة ربط الأجر بالإنتاج علي العمال غير المباشرة والتي تعمل في مجالات متنوعة مثل الصيانة ، ترتيب المخازن ، عمال النقل .

وبالرغم من أن التطبيق لا يزال محدود ، إلا أنه يعتمد بالدرجة الأولى علي وضع أنماط للأعمال التي تؤدي أو لتكلفة أداء الأعمال ثم مقارنة المنفذ فعلاً بهذه الأنماط ، فإذا زاد ما تحقق من إنجازات أو انخفضت التكاليف يعطي العمال زيادة في أجره .

فبالنسبة لأعمال الصيانة تقسم عادة إلي نوعين : أعمال الصيانة الوقائية حيث يقوم العامل المخصص لها بفحص الآلة أو الجهاز بشكل دوري وتسجيل بيانات عن حالته ، ثم إجراء بعض التنظيفات أو المعالجات ، ومن المفروض أن يسجل ما يقوم به من عمل كتابة بالنسبة لكل من الأجهزة الذي قام بفحصها ، ويحدد عادة معدل زمني لهذه الأعمال ، فإذا أنجزها العامل في مدة أقل يعطي مكافأة بنسبة الوفرة في ساعات العمل ، كذلك الحال بالنسبة لأعمال الإصلاح ، يدرس كل نوع من الأعطال ، وتحدد مدة نمطية لإنجازه فإذا تم بواسطة العامل في مدة أقل يمنح أجراً إضافياً بنسبة الوفرة في وقت التنفيذ.

وتعطي بعض المنشآت الزيادات في الأجر لعمال الصيانة علي أساس الوفرة في تكاليف الإصلاحات ، وتكاليف الوقت الضائع ، إذ يوضع في التجربة حد أقصى لتكاليف الإصلاحات أو الوقت الضائع ، فإذا انخفض الرقم المتفق عن الرقم المقدر يعطي عمال الصيانة نسبة من الوفرة الذي تحقق.

وبالمثل بالنسبة لعمال الشحن كالسائقين ومعاونيهم يتفق علي أجر الكيلو متر المقطوع مع ضمان حد أدنى للأجر اليومي أو الأسبوعي . وأحياناً يضاف إلي هذا الأجر نسبة من الوفرات في تكاليف تشغيل السيارة وصيانتها ، إذ يعد كشف سنوي بتكاليف التشغيل ، ويقارن هذا بتكاليف نمطية يتفق عليها ، فإذا انخفضت التكاليف الفعلية أستحق السائق نسبة من الوفرات.

أما عمال المخازن فتعطي لهم الزيادة في الأجر علي أساس الوفرات التي تتحقق دورياً علي تكاليف العادم أو التالف أو الكسر أثناء التخزين .

غير أن وضع معدلات للإنتاج قد يكون مستحيلاً بالنسبة لبعض الأقسام مثل الحسابات والمراجعة وفحص الإنتاج والعلاقات العامة ، ولذلك تفضل بعض المنشآت إعطاء العاملة غير المباشرة ( العمال بخلاف عمال الإنتاج ) نسبة عن حصيلة الزيادة المستحقة للعمال المباشرة خلال فترة المحاسبة ، علي أن يتم توزيعها بنسبة الأجر الأساسية .

فإذا اتفق مثلا علي أن يدفع للعمالة غير المباشرة ما يعادل ٢٠ % من الزيادات المستحقة لعمال الإنتاج شهريا ، وكانت هذه الزيادات في شهر أبريل مثلا ٥٠٠ ٠٠٠ جنيه ، وكانت جملة الأجور الأساسية للعمالة غير المباشرة عن نفس الشهر ٦٠ ٠٠٠ جنيه ، فإن معني ذلك أن الحصيلة المستحقة للعمالة غير المباشرة هي ١٠ ٠٠٠ جنيه . وسيدفع لكل من العاملين خلاف عمال الإنتاج مبلغ ١٦٦ مليما عن كل جنيه من أجره الأساسي ( ٦٠ ٠٠٠ + ١٠ ٠٠٠ ) .

نفرض أن موظف الحسابات كان مرتبه الأساسي خلال شهر أبريل ٢٠ جنيه ، معني هذا أنه سيحصل عن كل جنيه من هذا المرتب حافظا إضافي قدره ١٦٦ مليما أي سيستحق له دخل إضافي قدره ٣,٣٢ جنيه .

#### خامسا : ربط القيم النقدية بالإنتاج لرجال الإدارة والمشرفين :

ويتم ربط الأجر بالناتج بالنسبة لرجال الإدارة عن طريق تصميم نظام يسمح بزيادة دخل المديرين مع تحقق الأرباح أو زيادتها عن حد أدني معين . ويحدد النظام النسبة من الأرباح التي ستخصص لرجال الإدارة ثم كيفية توزيعها فيما بينهم .

وتحدد النسبة في حالات كثيرة دون التقيد بحد أدني من الأرباح ، أي تستحق بمجرد تحقق الربح السنوي بصرف النظر عن مقداره أو نسبته كعائد علي الأموال المستثمرة وبصرف النظر عن الخسائر التي يمكن أن تكون قد تحققت في فترات مالية سابقة .

وتشترط بعض الشركات أن يزيد مقدار الربح عن حد معين يضمن تحقيق معدل معين للعائد علي الأموال المستثمرة كشرط لزيادة الدخل السنوي لرجال الإدارة . غير أن هذه تختلف فيما بينها في طريقة حساب العائد علي أساس الربح منسوبا إلي القيمة الصافية للأصول مضافا إليها الخصوم المتداولة بينما يفضل البعض الآخر أن ينسب الأرباح الصافية إلي القيمة الصافية للأصول فقط .

وبمجرد الاتفاق علي زيادة دخل رجال الأعمال مع تحقق الأرباح أو تحقق معدل معين للعائد علي الأموال المستثمرة ، يواجه واضع النظام مشكلتين رئيسيتين هما : مشكلة تحديد النسبة من الأرباح والتي ستوزع علي المديرين ، ثم كيفية توزيع ناتج تطبيق النسبة فيما بين المستحقين .

وتحدد النسبة التي سيسمح بها للمديرين عادة علي أساس تصور معين للزيادة في دخولهم ، وقسمة هذه الزيادة علي رقم الأرباح المتوقع تحقيقه في المستقبل في المتوسط . فإذا فرضنا مثلا أنه يسمح للمديرين بأن يحصلوا علي زيادة في الأجر تصل إلي ٥٠ % ، وكانت الأجور السنوية المدفوعة في حدود ٢٠٠٠٠ ، فإن معني هذا أن المبلغ الذي سيطلب توزيعه من الأرباح علي المديرين سيكون في حدود ١٠٠٠٠ جنيه ، فإذا كانت الأرباح المتوقعة مثلا في حدود ٧٥٠٠٠٠ جنيه سنويا ، فإن معني هذا أن النسبة الي سيحددها نظام ربط دخل المديرين بالناتج ستكون في حد ١,٣٣ % من الأرباح .

أما بالنسبة لتوزيع الأرباح علي المديرين فقد يحسب أساس نسبة من الأجر الأساسي لكل منهم . وتحت سب هذه النسبة بقسمة علي رقم الأرباح الذي يتقرر

توزيعه والسابق حسابه ، علي جملة الأجور الأساسية للمديرين ، فإذا فرضنا في المثال السابق أن جملة الأجور الأساسية للمديرين تصل إلي ٢٠٠٠٠ جنيه سنويا ، فإن معني هذا أن النسبة التي ستوزع ستكون في حدود ٥٠ % من أجورهم أو ٥٠ قرش لكل جنيه ، فإذا كان المدير المالي مثلا يتقاضى راتبا سنويا قدره ٢٠٠٠ جنيه ، فإن معني هذا أنه سيستحق زيادة في هذه السنة قدرها ١٥٠٠ جنيه .

وقد يتسم التوزيع وفقا لاوزان تعبر عن الجهد النسبي الذي يبذله كل من المديرين في تحقيق الأرباح . في مثل هذه الحالة يتحتم علي واضع النظام أن يدرس الجهود التي تبذل بواسطة كل من المديرين وتأثيرها علي الأرباح حتي تأتي الأوزان عادلة ومقبولة ، لنفرض أن الأوزان في المثال السابق كانت الآتي:

٦	رئيس مجلس الإدارة
٦	مدير الإنتاج
٦	مدير المبيعات
٥	المدير المالي
٢	المدير الإداري
٢٥	مجموع الأوزان

فإذا كانت الأرباح المطلوبة توزعها في حدود ١٠٠ جنيه تكون القيمة المقابلة لكل وزن في حدود ٣٠٠ جنيه وعلي ذلك يوزع المبلغ علي الوج ه التالي :

٢٤٠٠	رئيس مجلس الإدارة
٢٤٠٠	مدير الإنتاج
٢٤٠٠	مدير المبيعات
٢٥٠٠	المدير المالي
٨٠٠	المدير الإداري
١٥٠٠٠	المجموع

إخيرا يتم ربط الأجر بالانتاج للروساء والمشرفين علي أساس تقييم اداء الأقسام او الوحدات المسؤولين عنها . ويهتم التقييم بالدرجة الأولى بالوفورات التي يحققها كل من هؤلاء الرؤساء في التكاليف التي يكون مسئول منها بصورة مباشرة أو غير مباشرة . وتحدد له نسبة للزيادة في الأجر تتغير مع تغير نسبة الوفورات في كل بند من بنود المصروفات.

فيتم التقييم في كثير من الدول الأوروبية المتقدمة صناعيا وفي الولايات المتحدة علي أساس أربع عناصر رئيسية : الوفورات في ميزانية المصروفات المسئول عنها المشرف أو الرئيس مباشرة والوفورات الكلية من المصروفات الإدارية للشركة ككل ، الوفورات من المواد الكهربائية أو الأدوات الكتابية أو أي نوع من المستلزمات التي تستخدم تحت إشرافه ، وأخيرا مسبة الزيادات في الأجور التي دفعت لمرءوسيهيهم نتيجة





فإذا فرضنا أن أحد الرؤساء حقق في شهر يناير عام ١٩٧٨ وفرا في ميزانية المصروفات لقسمة في حدود ١١ % ، ووفرات في المصروفات العمومية ٣ % ، ووفرات في تكاليف المواد قدرها ١٠ % وكانت نسبة الزيادة في المكافآت لمروسيه ٢٥ % ، تكون الزيادة المستحقة في أجرة عن شهر يناير في حدود ٣٣ % ( ٥ % + ٥ % + ٢٠ % + ٣ % ) من أجره الأساسي.

### طرق حساب القيم النقدية التشجيعية الجماعية : أ- نظام سكانلون :

يبني هذا النظام علي ضرورة اشتراك العاملين في الأرباح التي تحقق نظير أحداث خفض في تكاليف الإنتاج من خلال العناية باستخدام المواد والعمل علي الاستخدام الأمثل وذلك باستخدام النسبة التالية :

$$\frac{\text{التكلفة الكلية للعمالة}}{\text{الكمية الكلية للمبيعات}} =$$

التكاليف الكلية للعمالة = إجمالي للأجور والمزايا النقدية الأخرى.  
القيمة الكلية للمبيعات = تكلفة المواد الخام والمواد الأخرى المساعدة + القيمة المضافة  
القيمة المضافة = المبيعات قيمة مستلزمات الإنتاج .

### ب- نظام دوكر :

يتفق هذا النظام مع نظام سكانلون في ضرورة اشتراك العاملين في الأرباح وذلك بنسبة قيمة الأجور إلي القيمة المضافة - بدلا من نظام سكانلون الذي كان يعتمد في توزيعه علي النسبة ما بين قيمة الأجور إلي قيمة المبيعات - ويتم توزيع الحافز هنا وفقا للخطوات التالية :

- ١- حساب القيم المضافة ( المبيعات - قيمة مستلزمات الإنتاج )
- ٢- حساب نسبة الأجور القيمة المضافة في سنة الأساس.

$$\frac{\text{الأجور}}{\text{القيم المضافة}} \times \text{حساب الأجور الشهرية إلي القيمة المضافة} =$$

$$\text{حساب قيمة الأجور المدفوعة فعلا.}$$

$$\text{حساب مقدار الوفر} = \text{الأجور الشهرية} \times \text{الأجور المدفوعة}$$

$$\text{توفير هذا الأوفر بين المنظمة والعاملين بها.}$$

٧- يصرف ٧٥ % من هذا الوفر شهريا بنسب أجور العاملين علي أن يحتفظ الربع الباقي كاحتياطي لتغطية أي عجز يحدث في الشهور المقبلة علي أن يتم التسوية آخر العام

### تدريب :

في ظل توافر البيانات التالية المطلوب استخدام نظام دوكر في توزيع الحافز

الجماعي

قيمة المبيعات = مليون وحدة نقدية

قيمة مستويات الإنتاج = ٤٠٠,٠٠٠ وحدة نقدية .

نسبة الأجور إلى القيمة المضافة = ٣٠%

يوزع الحافز علي العاملين بنسبة ٤٠%

إجمالي الأجور المدفوعة فعلا = ١٥٠,٠٠٠ وحدة نقدية

### الحل

\* القيمة المضافة = ١,٠٠٠,٠٠٠ - ٤٠٠,٠٠٠ = ٦٠٠,٠٠٠ وحدة نقدية

\* نسبة الأجور إلى القيمة المضافة = ٣٠%

\* الأجور الشهرية = ٦٠٠,٠٠٠ × ٣٠% = ١٨٠,٠٠٠ وحدة نقدية

\* الأجور المدفوعة = ١٥٠,٠٠٠ وحدة نقدية

\* مقدار الوفرة = ١٨٠,٠٠٠ - ١٥٠,٠٠٠ = ٣٠,٠٠٠ وحدة نقدية

\* نسبة التوزيع بين المنظمة والعاملين ٤٠%

\* ما يحصل عليه العمال = ٣٠,٠٠٠ ×  $\frac{٤٠}{١٠٠}$  = ١٢٠,٠٠٠ وحدة نقدية .

\* طبقا لنظام دوكر يتم توزيع ٧٥% فقط من الأرباح.

\* مقدار الربح الواجب توزيعه = ١٢,٠٠٠ × ٧٥% = ٩,٠٠٠ وحدة نقدية .

حيث يتن التوزيع أما بالتساوي أو حسب مقدار الأجر الذي يتقاضاه كل عامل أو حسب أي معيار آخر .

مقدار الاحتياطي = ١٢,٠٠٠ - ٩,٠٠٠ = ٣,٠٠٠ وحدة نقدية

### ج- نظام بريسمان :

وفقا لهذا النظام يحصل العاملون علي الأجر الإضافي إذا ما زاد انتاجهم عن الحدود المقررة خلال فترة زمنية معينة بحيث تتناسب الزيادة في الأجور مع الزيادة في الإنتاجية فمثلا إذا قدر الإنتاج القياسي لمصنع معين ١٠٠,٠٠٠ وحدة / شهر وقد حقق العاملون إنتاجا شهريا ١٥,٠٠٠ وحدة فإنه يحق للعاملين الحصول علي زيادة مقدارها ٥٠% من أجورهم .

## الفصل الرابع التعويضات غير المباشرة

من أجل اللامام بالمضمون أو المفهوم العام للتعويضات فإن ذلك يتطلب أن تقوم بتوضيح مدلول أو معني بعض المصطلحات التي يشتمل عليها مصطلح التعويضات والتي يعبر عنها في كثير من الأحوال بأنظمة التعويضات. وفيما يأتي نشير بإيجاز كبير إلى هذه الأنظمة أو المفاهيم:

### ١- نظام التعويض النقدي :

ويمثل مجموع المبالغ النقدية التي تدفعها المنشأة للفرد الذي يعمل لديها ، وذلك لقاء ما يقوم به من أعمال حسب مستويات الأداء المحددة ، وضمن قواعد السلوك المضمونة ، باذلا في تلك كل نشاطه وإمكاناته . وهو نوع من أنواع الحوافز النقدية التي مر ذكرها.

### ٢- نظام التعويض غير النقدي :

ويمثل مجموع العوائد والامتيازات العادية غير النقدية التي تقدمها المنشأة للعاملين لديها ، والتي يحصلون عليها من خلال كونهم أعضاء فيها ويعملون لديها. وذلك مثل الإسكان الذي تقدمه المنشأة للعاملين فيها ، وخدمات المواصلات والخدمات الصحية ، والثقافية ، وظروف العمل المناسبة ، وغيرها . وهي تلم التي سبق ذكرها ضمن حوافز الخدمات الإجتماعية أو الحوافز غير المباشرة .

### ٣- نظام التعويض المباشر:

ويمثل هذا النظام المبالغ النقدية التي تدفعها المنشأة للعاملين لديها . مقابل الأعمال التي يقومون بها ، وقد سمي بالمباشر لأن دفع هذه المبالغ يكون مرتبطا بشكل مباشر بمستوي الأداء والجهد ، والنشاط المبذول في العمل ويشمل التعويض المباشر ما يأتي :

أ- القيمة النقدية أو الراتب الأساسي : ويمثل الجزء الأكبر من التعويض الذي يتقاضاه العاملون في المنشأة ، ويكون لقاء كمية وجودة الإنتاج أو الأداء الذي يقدمه الفرد للمنشأة خلال عمله لديها ويتم دفع الأجر أو الراتب الأساسي ، إما علي أساس الزمن الذي يقضيه الفرد في العمل ويسمي بالدفع علي أساس الزمن ، أو أن يدفع علي أساس عدد ونوعية وحدات العمل المنتجة ، ويسمي عندئذ بالأجر علي أساس الوحدات المنتجة أو الأجر التشجيعي ، وذلك كما سبق أن ذكرناه عند شرح أنظمة دفع الأجور في بداية هذه الوحدة ، كما يمكن أن يتم دفع الأجر أو الراتب الأساسي علي أساس الزمن وكمية الانتاج ونوعيته بأن واحد .

ب- الزيادات أو العلاوات الدورية : وتمثل مبالغ نقدية تدفع للعاملين كل فترة زمنية إضافة لرواتبهم الأساسية ، وذلك لقاء أقدميتهم وكفاءتهم في العمل . ويتم ذلك في نظام أو خطة الأجور القائمة علي الأساس الزمني ، إذ يحدد لكل فئة في جدول الأجور مدي معين من الأجر له بداية ونهاية أو ما يسمى بأدني وأعلي مربوط الفئة أو الدرجة . ويصل الموظف من الحد الأدنى للأجر إلي حده الأقصى متدرجا عن طريق منحه زيادات دورية تعرف بالعلاوات أو الزيادات . فالعلاوة إذن هي مبلغ نقدي معين يضاف إلي الأجر

الأساسي للموظف كل فترة زمنية يكون عادة سنة . وبذلك تعرف بالزيادة السنوية ويتم منح العلاوة أو الزيادة في ضوء الأساسيين التاليين :

١- زيادة كفاءة الموظف أو العامل في أداء أعباء وظيفته ، وذلك في ضوء نظام تقدير الكفاءة وهذا يقتضي منحه زيادة في الأجر وبهذا الشكل تعتبر العلاوة حافزا يدفع الشخص لبذل جهد وكفاءة أكبر في أداء عمله .

٢- زيادة مدة خبرة الموظف في وظيفته مما يجعله مؤهلا لممارسة أعباء علي مستوي أعلى داخل حدود فئته أو درجته

ج- التعويضات الإضافية المباشرة : وهي مبالغ نقدية تدفع للعاملين إضافة لرواتبهم وأجورهم الأساسية ، ويشتمل : الأجر الإضافي في حالة تكليف العامل بعمل إضافي يؤديه في غير أوقات العمل الرسمية . كما قد تتقرر لشاغل الوظيفة بدلات خاصة مقابل مقتضيات خاصة تحتم تميز هذه الوظيفة بأجر أعلى دون أن يتعلق ذلك بالضرورة بمستوي صعوبة ومسئولية هذه الوظيفة أو ذاك العمل . وذلك مثل منح الموظف بدلا مقابل بعد مكان العمل عن المناطق العمرانية كالعامل في مناطق صحراوية مثلا ، أو بسبب ظروف العمل القاسية مثل المناخ القاسي الذي يعمل فيه الفرد ، أو الظروف الصحية السيئة أو احتمال تعرضه لعدوي أو خطر أو غير ذلك . وقد يقرر البديل لأسباب تقتضيها طبيعة عمل الوظيفة مثل الظهور بمظهر معين أو كثرة التنقلات مما يقتضي صرف بدل تنقلات ، أو في حال تكبد الفرد مصاريف معينة مثل استقبال وتكريم زائريه ، وبذلك يخصص له بدل ضيافة ، كما قد يمنح البديل لأصحاب مهن معينة يعملون في المنشأة كالاطباء والصيادلة ، ويكون هذا البديل مقابل تفرغهم لأعمالهم وعدم ممارسة مهنتهم خارج المنشأة ، وعندما يسمى بدل تفرغ.

#### ٤- نظام التعويض غير المباشر :

ويقصد به كافة المزايا والعوائد المادية والنقدية وغير النقدية التي تقدم للعاملين من قبل المنشأة التي يعملون فيها ، وذلك لكونهم أعضاء فيها ، وبالتالي فتقديمها لهم غير مرتبط بالأداء والنشاط مباشرة ، ولذلك أطلق عليها اسم التعويضات غير المباشرة . كما أطلق عليها البعض أيضا تسمية الحوافز غير مباشرة وذلك كما مر معنا عندما تكلمنا عن حوافز الخدمات الاجتماعية . وتأخذ التعويضات غير المباشرة شكل خدمات متنوعة تقدمها المنشأة للعاملين فيها ودون مقابل عادة أو مقابل أجر زهيد ، كما تأخذ شكل الإجازات الإدارية مدفوعة الأجر ، إذ تنص معظم ، إن لم يكن كل قوانين وأنظمة الخدمة والعمل في جميع دول العالم ، علي ضرورة منح العاملين فترة زمنية للراحة والاستجمام لتجديد نشاطهم ، بالإضافة إلي أنواع الإجازات الأخرى التي قد يحصل عليها الفرد وهي مدفوعة الأجر.

#### ٥- نظام التعويض الإجمالي :

ويمثل هذا النوع من التعويض كافة العوائد أو التعويضات التي تدفعها المنشأة للعاملين فيها ، سواء أكانت هذه العوائد نقدية أو غير نقدية ، مباشرة أو غير مباشرة ، وذلك لكونهم أعضاء يعملون لديها ولقاء المساهمات التي يقدمونها لها .

## مفهوم وأهمية التعويض غير المباشر :

يمكن القول بان التعويضات غير المباشرة هي :

المنافع والمزايا التي تمنحها المنظمة للأفراد العاملين فيها أو من ترغب ارتباطهم بها ، والتي تستهدف تحريك روح الانتماء وتعززها لدى الداخلين الجدد ، وتزيد مستوى الولاء لدى الأفراد العاملين في المنظمة مما ينعكس بنتائج إيجابية علي صعيد الاداء والإنتاجية .

وبهذه المزايا والمنافع يمكن أن تتميز المنظمة عن غيرها من المنظمات المنافسة وتصبح مكان أفضل للعمل ، فالمنظمة التي تمنح منافع اجتماعية أو صحية أو ظروف عمل أفضل يمكن أن تتفوق عن مثيلاتها من المنظمات الأخرى وتكتسب ميزة تنافسية ممكنها من التغلغل أكثر في سوق أعمالها والحصول علي حصة سوقية أكبر .

استراتيجيات التعويضات غير المباشرة :

لغرض تصميم برنامج التعويضات غير المباشرة فاعل لابد من أن تتم ملاءمة هذه الاستراتيجية مع الاستراتيجية الكلية للتعويضات ، إذ تتطلب استراتيجية التعويضات غير المباشرة اتخاذ قرارات ثلاث جوانب أو وفق ثلاث اتجاهات <sup>(٣)</sup> .

١- القرارات حول مزيج التعويضات غير المباشرة ( تعدد وتنوع التعويضات غير المباشرة ) .

٢- القرارات حول درجة مرونة التعويضات غير المباشرة ( التغير في البرنامج ) .

## مزيج التعويضات غير المباشرة :

يمثل مزيج التعويضات غير المباشرة إجمالي التعويضات الغير مباشرة المقدمة من قبل المنظمة للعاملين فيها ، ولغرض تحديد مزيج التعويضات الغير مباشرة لابد من تحديد استراتيجية التعويضات والأهداف التنظيمية وخصائص قوة العمل .

تعتمد استراتيجية التعويضات علي عوامل السوق وعي المتغيرات التكنولوجية ، فالمنظمة لابد أن تختار السوق التي ترغب في منافستها من خلال اختيار أنواع التعويضات المناسبة ، والمنظمات العالية ، يرغب العاملون فيها تعويضات التقاعد لأن أغلبية العاملين من الشباب . أما الأهداف التنظيمية فهي الأخرى تؤثر علي مزيج التعويضات ، فالمنظمة التي تتبنى فلسفة مساواة العاملين بالإدارة من الأولي بها أن تلبي رغبات العاملين كتوفير دور رعاية الأطفال للنساء أو التأكيد علي الضمانات الصحية .. الخ.

## مقدار التعويضات غير المباشرة :

يحدد مقدار التعويضات غير المباشرة بالنسبة التعويضات غير المباشرة من إجمالي التعويضات أي التعويضات مقارنة بالراتب والأجور والحوافز .

إن تحديد مقدار التعويضات غير المباشرة يعتمد علي اتجاهات المنظمة في تصميمها لبرنامج الدفع ، هل هو ثابت أم متغير ، وهل يمكنها حسب الظروف تغيير محتويات هذا البرنامج وحصص كل مكون أو محتوى ( تغير الراتب الأساس أو الحوافز ) ، فالمنظمة التي تركز علي توفير الضمانات الوظيفية والاستخدام طويل الأمد غالباً ما تكون نسبة التعويضات والأموال المحددة للتعويضات غير المباشرة كبيرة نسبة إلي إجمالي مبلغ

التعويضات ، وبصورة خاصة برامج التأمين علي الحياة والتأمين الصحي ضد الحوادث والأمراض.

### مرونة التعويضات غير المباشرة :

يقصد بمرونة التعويضات درجة الحرية الممنوحة للعاملين في تلبية احتياجاتهم الشخصية من التعويضات الممنوحة ، من خلال الربط بين الحاجات ، إن درجة المرونة في منح التعويضات تزداد في المنظمات الكبيرة تلك التي تضم قوة عمل غير متجانسة بشكل ملحوظ .

### أدوار التعويضات غير المباشرة :

#### (١) الدور الاستراتيجي :

يتمثل هذا الدور بامتلاك المنظمة لميزة تنافسية قد يصعب تقليدها في الأحيان التي تكون المنافع والمزايا موجهة لاشباع حاجات معنوية للأفراد العاملين في المنظمة وبالذات عندما تدرك المنظمة لوحدها حاجات عامليها والقوي الدافعة لهذه الحاجات . أو قد يكون تقليد الميزة مكلف للمنظمات الأخرى ،

#### (٢) الدور الاجتماعي :

تلجأ الحكومات في حالات التغير السبي في الظروف الاقتصادية كالكساد والانحسار إلي منظمات الأعمال للمساعدة في تجاوز الأزمات الاقتصادية وذلك تشجع المنظمات علي الإبقاء علي المزايا والمنافع الاجتماعية التي تمنحها للعاملين وبالذات تلك التي تتعلق بالتعويض عن حالات فقدان العمل أو الإيقاف المؤقت بسبب الظروف الاقتصادية.

#### (٣) الدور التنظيمي :

بالرغم من أن تكلفة التعويضات غير المباشرة تشكل نسبة كبيرة من كلفة الموارد البشرية في أغلب المنظمات تدرك تماما بأن مقابل هذه الكلفة هنالك عائد متحقق . يتمثل هذا العائد بالدور الذي تلعبه هذه التعويضات في تحقيق التجنيد الفاجح للعاملين في داخل المنظمة والجذب السليم للموارد البشرية التي تحتاجها المنظمة وضمن المواصفات المهنية والمعرفية المطلوبة .

#### (٤) الدور الإنساني :

إن الدور الإنساني يتمثل في خلق شعور الانتماء والولاء للعمل والمنظمة ، علاوة علي إشاعة الشعور بالقيمة الإنسانية للفرد في المنظمة التي نهتم بوضعه الاقتصادي والصحي والاجتماعي والنفسي ، بدفعه هذا الشعور باحترام عضويته في المنظمة والتفاني في سبيل تقديم الجهد الافضل.

### أنواع التعويضات غير المباشرة :

هناك العديد من التعويضات غير المباشرة غير أن أكثر هذه التعويضات شيوعا ما

يلي:

#### (١) برامج الحماية العامة والخاصة :

تستهدف هذه البرامج مساعدة الفرد العامل وعائلته في حالة توقف مكافأته المباشرة أجرة أو راتبه ) ، كما تستهدف التخفيف من أعباء النفقات الصحية . وتشترط هذه البرامج من قبل الدولة بقوانين أو لوائح أو أنظمة محددة .

وتشتمل برامج الحماية الخاصة علي خطط الرواتب التقاعدية والتي تتباين بتباين عمر الفرد العامل وطول فترة خدمته في الوظيفة ، وخطط المساهمة المحددة والتي تتألف من مساهمات الأفراد العاملين وأرباب العمل في صندوق ادخاري يستخدم عند الحاجة إلي مبالغ النقدية ، كما تشتمل المنافع علي خطط تقسيم الربح وتأجيل الضريبة التي تقوم علي أساس مبدأ استقطاع جزء من مكافأة الفرد العامل المباشرة ( الراتب أو الأجر ) يؤجل دفعها لحين التعاقد.

**( ٢ ) البرامج الإضافية :**

تستخدم هذه البرامج كمزايا ومنافع إضافية إلي جانب خطط الضمان الإجتماعي وخطط الراتب التقاعدي . وتعتمد علي المشاركة الطوعية من قبل العاملين في صناديق ادخار تستخدم لتغطية نفقات العاملين الطارئة علي الأجل القصير ويطلق عليها بخطط المدخرات قصير الأجل . تلقي هذه البرامج قبول لا بأس به من قبل الأفراد العاملين كونها أموال ضامنة للحالات الطارئة ، إضافة إلي كونها نوع من الإدخار الإجباري من قبل العاملين.

### **( ٣ ) خطط الدفع المضمون :**

تشتمل هذه الخطط علي مبالغ نقدية يشارك فيها الأفراد العاملين والمنظمة علي حد سواء ، وتستخدم لحماية دخل العاملين خلال فترات البطالة غير الطوعية . يشيع استخدام هذا النوع من الدفع في الصناعات الثقيلة ، أو الصناعات التي تتعرض لتغيرات في حجم الموارد البشرية المستخدمة وباستمرار الموارد البشرية المستخدمة وباستمرار . فعند الاستغناء الإجباري عن الفرد العامل تكون المنظمة ملزمة بدفع مبلغ من المال يطلق عليه بالدفع المضمون .

### **( ٤ ) منافع الرعاية الصحية**

تضم هذه المنافع النفقات التي تحددها المستشفى وأجور الأطباء . كما تشتمل علي نفقات التأمين الطبي والتي غالباً ما تدفع إلي شركات تأمين تتعامل معها المنظمات بشكل دائمى . وتعد هذه المنافع من قبيل برامج الصالح العام أو برامج مساعدة العاملين . لهذا فإنها تستهدف إضافة إلي تغطية نفقات الخدمات الصحية إلي تحقيق أهداف التنمية البشرية في الجانب الصحى .

### **( ٥ ) برامج الصالح العام**

تميل بعض منظمات الأعمال إلي استخدام هذا النوع من البرامج للتخفيف من عبء تكاليف الرعاية الصحية ، حيث تعتبر هذه البرامج بمثابة التدابير الاحترازية لمنع أو تقليل حدوث اصابات وأمراض العمل . تستقطب المنظمات لهذا الغرض الخبراء والمدرسين لغرض استخدامهم في إعطاء التمارين الرياضية للعاملين أو إرشادهم في مجال العمل . وقد تشتمل هذه البرامج علي برامج مساعدة والتي تستهدف مساعدة العاملين الذين يعانون من مشاكل شخصية مزمنة تمنعهم من القيام بأداء العمل والحضور . كما قد تشتمل علي برامج الاجازات المدفوعة والعطل الرسمية ، إذ تعتبرها بعض المنظمات من المزايا والمنافع المهمة جداً كونها تعكس مدى اهتمام المنظمة بأفرادها العاملين خارج بيئة العمل.



وتشتمل هذه البرامج علي خدمات رعاية الطفل أيضا ، إذ تدرك المنظمات بأن  
مسئولية رعاية الطفل هي مسئولية مشتركة بين الام والاب ولهذا تخصص لذلك برامج  
خدمة دائمة .

## المراجع

### أولا المراجع العربية :

- (١) د. منصور أحمد منصور - تخطيط القوي العاملة بين النظرية والتطبيق - الكويت - وكالة المطبوعات ١٩٩٩
- (٢) د. محسن عبد الله مخامرة - تخطيط القوي العاملة علي المستويين الكلي والجزئي - المنظمة العربية للعلوم الإدارية - عمان ١٩٨٦ .
- (٣) د. عمر وصفي عقيلي - إدارة القوي العاملة - دار زهران للنشر والتوزيع - عمان ٢٠٠٣ .
- (٤) مصطفى نجيب شاويش - إدارة الأفراد - دار الشروق - عمان ٢٠٠١
- (٥) د. عاطف محمد عبيد - إدارة الافراد من الناحية التطبيقية - دار النهضة العربية - القاهرة - غير مبين سنة النشر.
- (٦) د. علي السلمي - إدارة الأفراد والكفاءة الإنتاجية - مكتبة الغريب - القاهرة .
- (٧) د. عادل حسن - إدارة الأفراد - دار الجامعات المصرية غير محدد سنة النشر - القاهرة .
- (٨) د. علي السلمي - إدارة الأفراد والكفاءة الإنتاجية - الطبعة الثانية - مكتبة غريب القاهرة ١٩٩٩ .
- (٩) د. عماد عبد الوهاب الصباغ - الحاسوب في إدارة الأعمال - مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع - عمان ١٩٩٦ .
- (١٠) مجموعة محاضرات تدريبية خاصة بالاستاذ الدكتور حسين شرارة ، بشركة السويس لتصنيع البترول .
- (١١) د. منصور أحمد منصور - تخطيط القوة العاملة بين النظرية والتطبيق - وكالة المطبوعات - الكويت ٢٠٠١
- (١٢) نعمة شلبية الكعبي وآخرون - إدارة الأفراد مدخل تطبيقي - مطبعة العمال المركزية - بغداد ٢٠٠٢
- (١٣) د. نبيل الحسيني النجار - وآخرون - إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية - الشركة العربية للنشر والتوزيع - القاهرة - غير مبين سنة النشر.
- (١٤) د. إبراهيم الغمري - الأفراد والسلوك التنظيمي - دار الجامعات المصرية - الإسكندرية ٢٠٠٢ .
- (١٥) د. نادر أحمد شيخة - إدارة المواد البشرية - دار صفاء للنشر والتوزيع - عمان ٢٠٠٠ .

- 1) R.L. Brummet, Human Resource Accounting is S. Davidson and R.L. Weil Hand book of Modern Accounting, edsrded New York: McGraw- Hill 1999.
- 2) A.H. Enthoven, Accountancy and Economic Development Policy London : North – Hill and Pub. Co. 2000
- 3) R. likert, the Human organization its Management and Value New York: McGraw- Hill 2000.
- 4) G. Karona, Psychological Economice, New Youk, Elsevier, 1999.
- 5) L. Solman Microeconomics Reading mass, Addison-welsey Pub, Co., 2002
- 6) C. Mcconnel Economics principles problems and Policies, 7<sup>th</sup> ecl , New York : McGraw – Hill 2000.
- 7) R. Powell and P. Wilkens , Design and implementation of a human resources information system MUS business Topic writer 1998.
- 8) G. Strauss and L. Sayles, Personnel the Human, problems and Management " the Englewood Cliffs: Prentice – Hill 2003"
- 9) Adapted from Table Min Guliford. J.p. Psychometric Methods. (2d ed.). New York McGraw- Hill 2005.
- 10) From manual for use with the Lawshe Kephart Personnel Comparison system, available from worth's Extension Services West Lafayette, Ind, U.S.A
- 11) Mohamed AslamNiaz, Training Programs from various Categories at Civil Servants Brussels: international Administrative Sciences 2009.
- 12) W. Roberts Rhetorica " in the works of Aristotle, XI , W. D. Ross, ed New York Oxford University Press. 2004

## سلسلة السياسات الإدارية للموارد البشرية

١	إدارة الموارد البشرية بين الفكر التقليدي والمعاصر	أ.د. محمد عبده حافظ
٢	صيانة الموارد البشرية	أ.د. محمد عبده حافظ
٣	تقييم الوظائف - القيم النقدية للصناديق التنظيمية	أ.د. محمد عبده حافظ
٤	الوظيفة بين واجباتها ومواصفات شاغلها	أ.د. محمد عبده حافظ
٥	معالجة الأخطاء البشرية في العمل الإداري	أ.د. محمد عبده حافظ
٦	حكمة القوى العاملة	أ.د. محمد عبده حافظ
٧	الرؤية التخطيطية للقوى العاملة	أ.د. محمد عبده حافظ
٨	مراهنة الكفاءة للقوى العاملة	أ.د. محمد عبده حافظ

## صدر أيضا للنشر

	الإدارة الإلكترونية للفنادق	أ.د. محمد عبده حافظ
	إدارة الإمداد والتخزين	أ.د. محمد عبده حافظ
	لغة الجسد	آلان وباربرا بيس
	استراتيجية التكيف مع الحياة	سوزى ويلش
	الاتجاهات الحديثة في إدارة الشراء والمخازن	د. سيد جاد الرب
	العلاقات العامة	د. محمد عبده حافظ



مصطابع الدار الهندسية

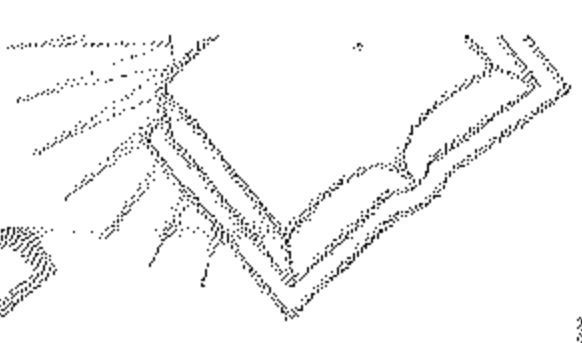
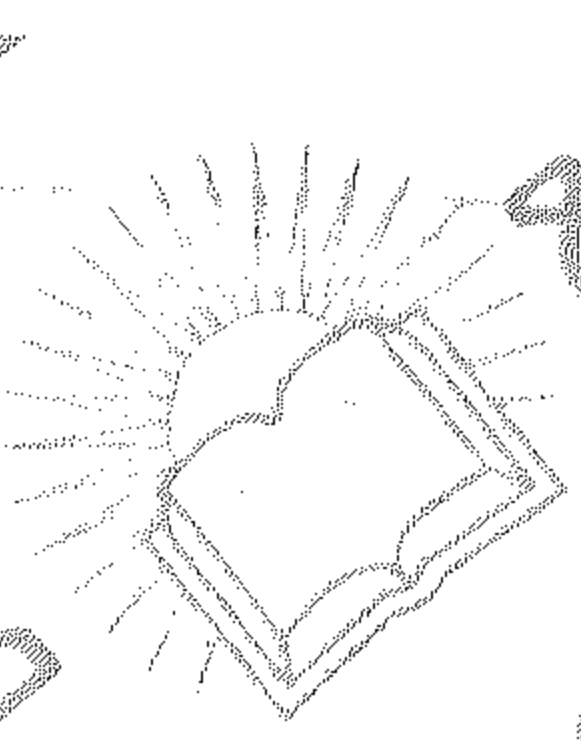
موبايل: ٠١٢٢٣٤٩٠١١ ، تليفون: ٢٩٧٠٢٧٦٦



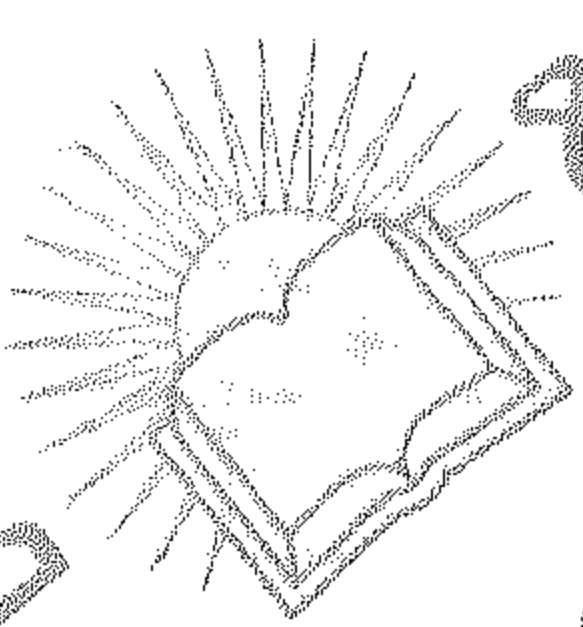
Inv: 49  
Date:5/12/2013



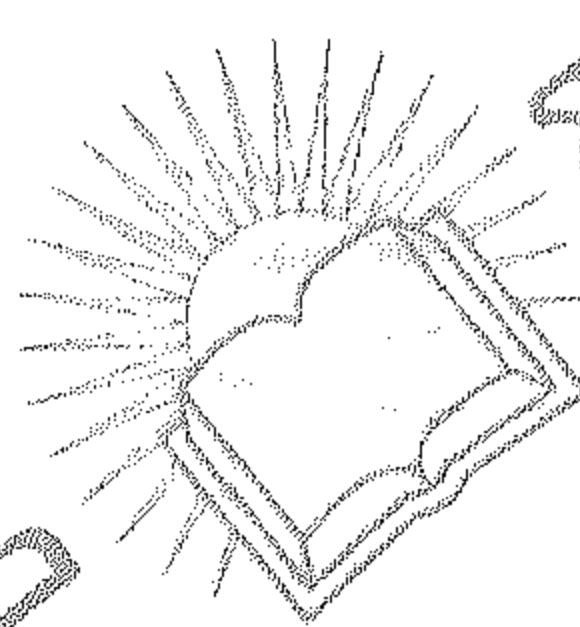




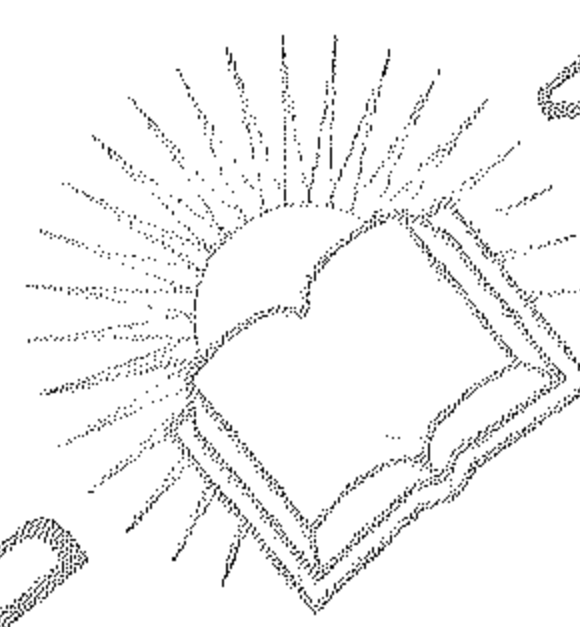
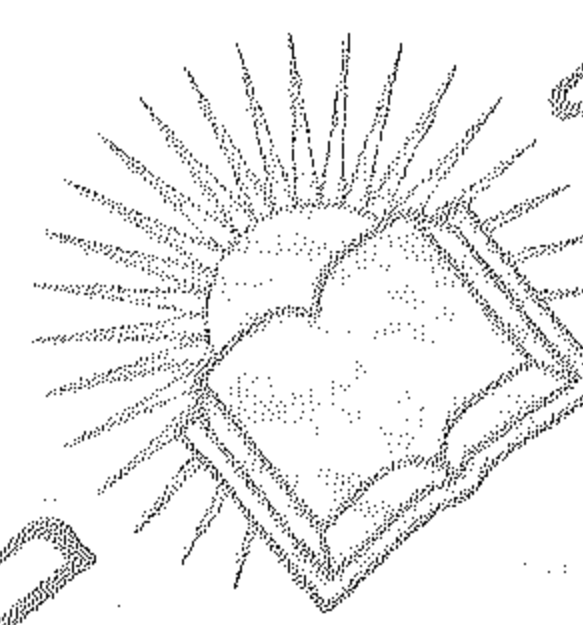
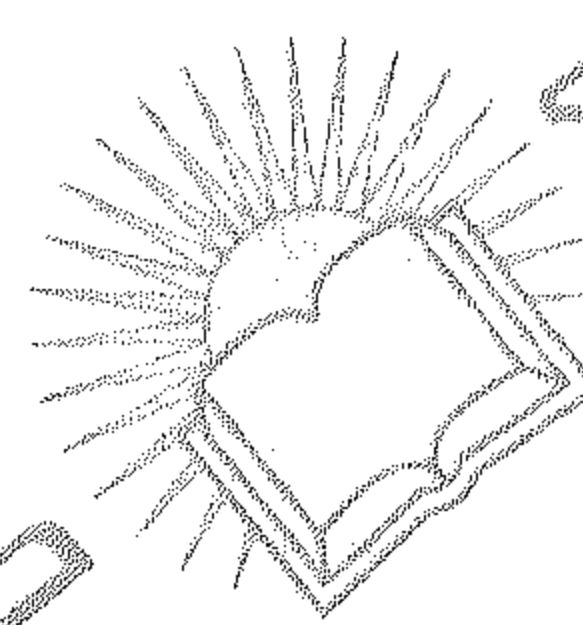
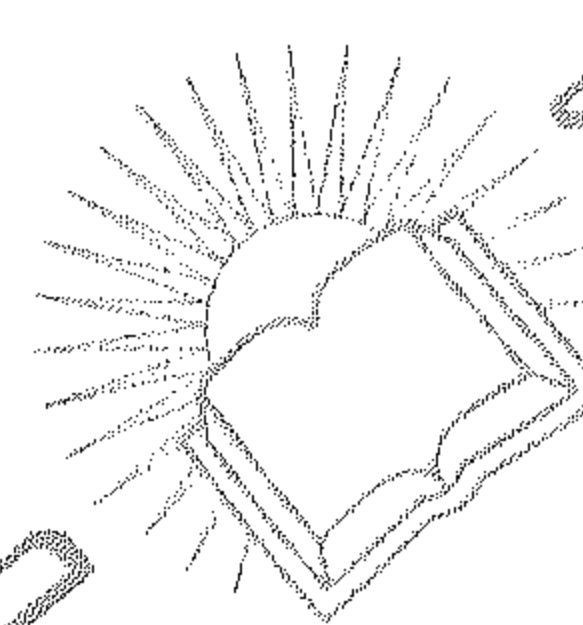
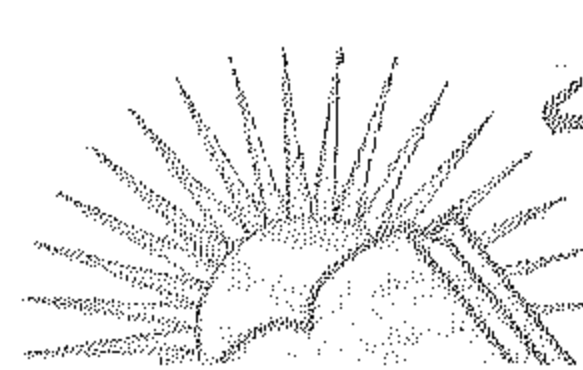
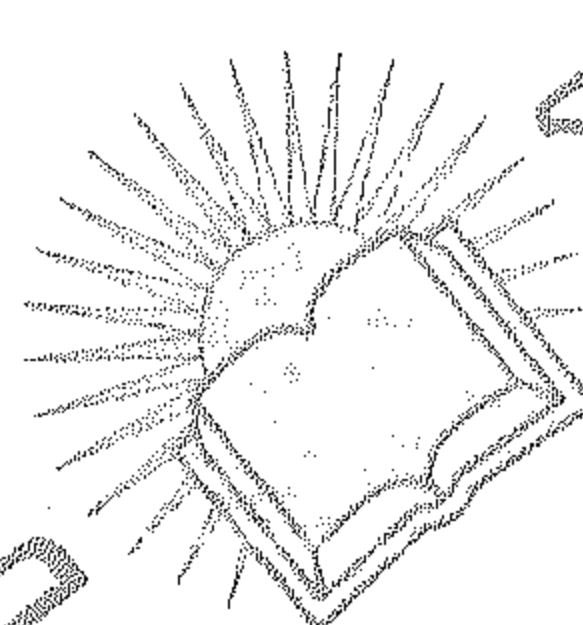
دار الفجر للنشر والتوزيع



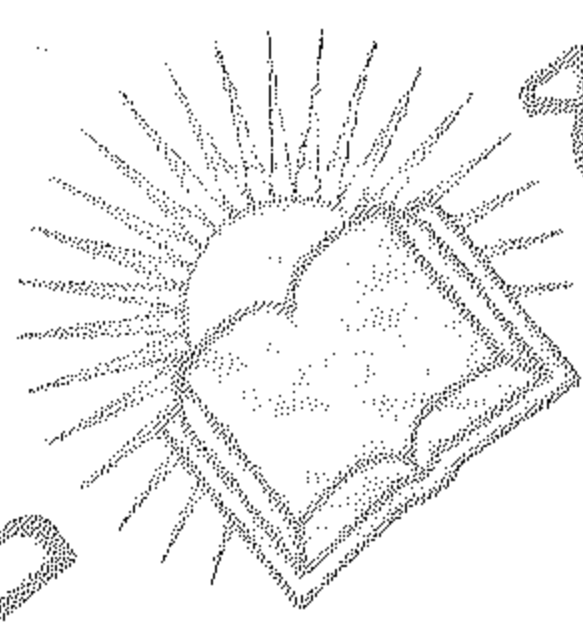
100



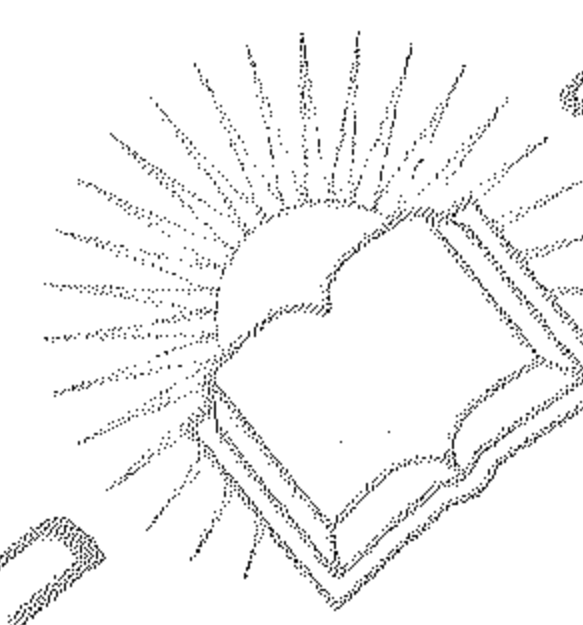
1. **התאמה:** התאמה בין המידע המסופק על ידי המערכת לבין המידע המסופק על ידי המערכת.



1. *Chlorophyll a* (Chl a) is the primary photosynthetic pigment in most plants and algae. It is a green pigment that absorbs light energy in the blue and red regions of the visible spectrum.

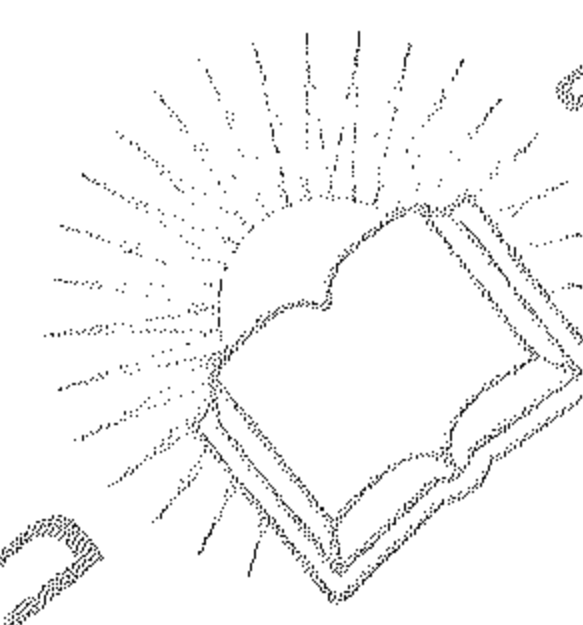


١٢

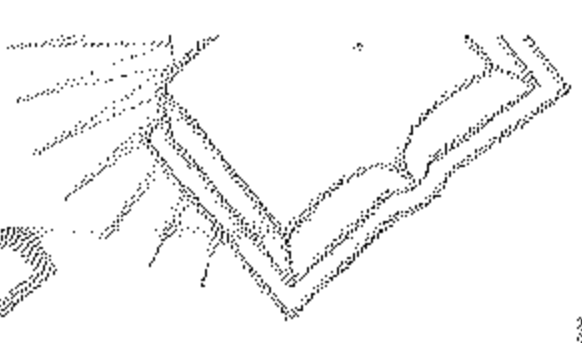


**Figure 6**

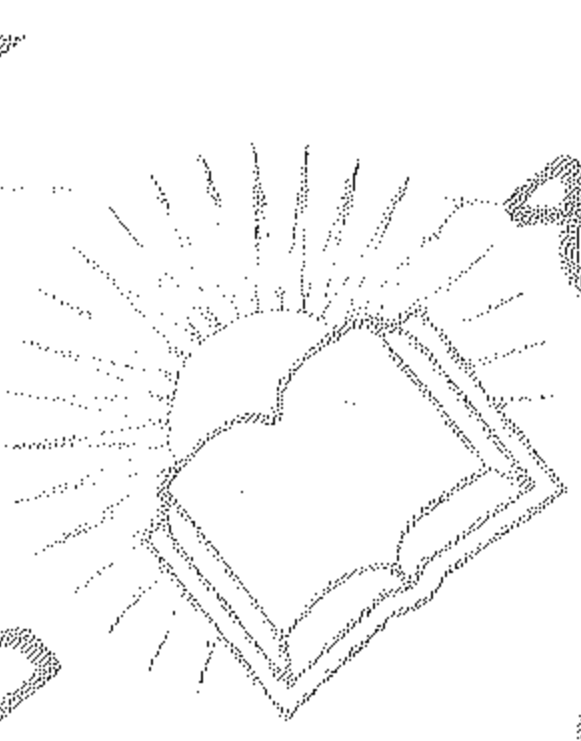
Figure 6 shows a series of five small plots arranged horizontally. Each plot displays a different pattern of dots or marks, likely representing data points or results from a specific experiment or simulation.



1. *... ..*  
 2. *... ..*  
 3. *... ..*  
 4. *... ..*  
 5. *... ..*  
 6. *... ..*  
 7. *... ..*  
 8. *... ..*  
 9. *... ..*  
 10. *... ..*  
 11. *... ..*  
 12. *... ..*  
 13. *... ..*  
 14. *... ..*  
 15. *... ..*  
 16. *... ..*  
 17. *... ..*  
 18. *... ..*  
 19. *... ..*  
 20. *... ..*  
 21. *... ..*  
 22. *... ..*  
 23. *... ..*  
 24. *... ..*  
 25. *... ..*  
 26. *... ..*  
 27. *... ..*  
 28. *... ..*  
 29. *... ..*  
 30. *... ..*  
 31. *... ..*  
 32. *... ..*  
 33. *... ..*  
 34. *... ..*  
 35. *... ..*  
 36. *... ..*  
 37. *... ..*  
 38. *... ..*  
 39. *... ..*  
 40. *... ..*  
 41. *... ..*  
 42. *... ..*  
 43. *... ..*  
 44. *... ..*  
 45. *... ..*  
 46. *... ..*  
 47. *... ..*  
 48. *... ..*  
 49. *... ..*  
 50. *... ..*  
 51. *... ..*  
 52. *... ..*  
 53. *... ..*  
 54. *... ..*  
 55. *... ..*  
 56. *... ..*  
 57. *... ..*  
 58. *... ..*  
 59. *... ..*  
 60. *... ..*  
 61. *... ..*  
 62. *... ..*  
 63. *... ..*  
 64. *... ..*  
 65. *... ..*  
 66. *... ..*  
 67. *... ..*  
 68. *... ..*  
 69. *... ..*  
 70. *... ..*  
 71. *... ..*  
 72. *... ..*  
 73. *... ..*  
 74. *... ..*  
 75. *... ..*  
 76. *... ..*  
 77. *... ..*  
 78. *... ..*  
 79. *... ..*  
 80. *... ..*  
 81. *... ..*  
 82. *... ..*  
 83. *... ..*  
 84. *... ..*  
 85. *... ..*  
 86. *... ..*  
 87. *... ..*  
 88. *... ..*  
 89. *... ..*  
 90. *... ..*  
 91. *... ..*  
 92. *... ..*  
 93. *... ..*  
 94. *... ..*  
 95. *... ..*  
 96. *... ..*  
 97. *... ..*  
 98. *... ..*  
 99. *... ..*  
 100. *... ..*



$\frac{1}{2} \log \frac{1}{2} = -0.5$   
 $\frac{1}{4} \log \frac{1}{4} = -0.5$   
 $\frac{1}{8} \log \frac{1}{8} = -0.5$   
 $\frac{1}{16} \log \frac{1}{16} = -0.5$   
 $\frac{1}{32} \log \frac{1}{32} = -0.5$   
 $\frac{1}{64} \log \frac{1}{64} = -0.5$   
 $\frac{1}{128} \log \frac{1}{128} = -0.5$   
 $\frac{1}{256} \log \frac{1}{256} = -0.5$   
 $\frac{1}{512} \log \frac{1}{512} = -0.5$   
 $\frac{1}{1024} \log \frac{1}{1024} = -0.5$   
 $\frac{1}{2048} \log \frac{1}{2048} = -0.5$   
 $\frac{1}{4096} \log \frac{1}{4096} = -0.5$   
 $\frac{1}{8192} \log \frac{1}{8192} = -0.5$   
 $\frac{1}{16384} \log \frac{1}{16384} = -0.5$   
 $\frac{1}{32768} \log \frac{1}{32768} = -0.5$   
 $\frac{1}{65536} \log \frac{1}{65536} = -0.5$   
 $\frac{1}{131072} \log \frac{1}{131072} = -0.5$   
 $\frac{1}{262144} \log \frac{1}{262144} = -0.5$   
 $\frac{1}{524288} \log \frac{1}{524288} = -0.5$   
 $\frac{1}{1048576} \log \frac{1}{1048576} = -0.5$   
 $\frac{1}{2097152} \log \frac{1}{2097152} = -0.5$   
 $\frac{1}{4194304} \log \frac{1}{4194304} = -0.5$   
 $\frac{1}{8388608} \log \frac{1}{8388608} = -0.5$   
 $\frac{1}{16777216} \log \frac{1}{16777216} = -0.5$   
 $\frac{1}{33554432} \log \frac{1}{33554432} = -0.5$   
 $\frac{1}{67108864} \log \frac{1}{67108864} = -0.5$   
 $\frac{1}{134217728} \log \frac{1}{134217728} = -0.5$   
 $\frac{1}{268435456} \log \frac{1}{268435456} = -0.5$   
 $\frac{1}{536870912} \log \frac{1}{536870912} = -0.5$   
 $\frac{1}{1073741824} \log \frac{1}{1073741824} = -0.5$   
 $\frac{1}{2147483648} \log \frac{1}{2147483648} = -0.5$   
 $\frac{1}{4294967296} \log \frac{1}{4294967296} = -0.5$   
 $\frac{1}{8589934592} \log \frac{1}{8589934592} = -0.5$   
 $\frac{1}{17179869184} \log \frac{1}{17179869184} = -0.5$   
 $\frac{1}{34359738368} \log \frac{1}{34359738368} = -0.5$   
 $\frac{1}{68719476736} \log \frac{1}{68719476736} = -0.5$   
 $\frac{1}{137438953472} \log \frac{1}{137438953472} = -0.5$   
 $\frac{1}{274877906944} \log \frac{1}{274877906944} = -0.5$   
 $\frac{1}{549755813888} \log \frac{1}{549755813888} = -0.5$   
 $\frac{1}{1099511627776} \log \frac{1}{1099511627776} = -0.5$   
 $\frac{1}{2199023255552} \log \frac{1}{2199023255552} = -0.5$   
 $\frac{1}{4398046511104} \log \frac{1}{4398046511104} = -0.5$   
 $\frac{1}{8796093022208} \log \frac{1}{8796093022208} = -0.5$   
 $\frac{1}{17592186044416} \log \frac{1}{17592186044416} = -0.5$   
 $\frac{1}{35184372088832} \log \frac{1}{35184372088832} = -0.5$   
 $\frac{1}{70368744177664} \log \frac{1}{70368744177664} = -0.5$   
 $\frac{1}{140737488355328} \log \frac{1}{140737488355328} = -0.5$   
 $\frac{1}{281474976710656} \log \frac{1}{281474976710656} = -0.5$   
 $\frac{1}{562949953421312} \log \frac{1}{562949953421312} = -0.5$   
 $\frac{1}{1125899906842624} \log \frac{1}{1125899906842624} = -0.5$   
 $\frac{1}{2251799813685248} \log \frac{1}{2251799813685248} = -0.5$   
 $\frac{1}{4503599627370496} \log \frac{1}{4503599627370496} = -0.5$   
 $\frac{1}{9007199254740992} \log \frac{1}{9007199254740992} = -0.5$   
 $\frac{1}{18014398509481984} \log \frac{1}{18014398509481984} = -0.5$   
 $\frac{1}{36028797018963968} \log \frac{1}{36028797018963968} = -0.5$   
 $\frac{1}{72057594037927936} \log \frac{1}{72057594037927936} = -0.5$   
 $\frac{1}{144115188075855872} \log \frac{1}{144115188075855872} = -0.5$   
 $\frac{1}{288230376151711744} \log \frac{1}{288230376151711744} = -0.5$   
 $\frac{1}{576460752303423488} \log \frac{1}{576460752303423488} = -0.5$   
 $\frac{1}{1152921504606846976} \log \frac{1}{1152921504606846976} = -0.5$   
 $\frac{1}{2305843009213693952} \log \frac{1}{2305843009213693952} = -0.5$   
 $\frac{1}{4611686018427387904} \log \frac{1}{4611686018427387904} = -0.5$   
 $\frac{1}{9223372036854775808} \log \frac{1}{9223372036854775808} = -0.5$   
 $\frac{1}{18446744073709551616} \log \frac{1}{18446744073709551616} = -0.5$   
 $\frac{1}{36893488147419103232} \log \frac{1}{36893488147419103232} = -0.5$   
 $\frac{1}{73786976294838206464} \log \frac{1}{73786976294838206464} = -0.5$   
 $\frac{1}{147573952589676412928} \log \frac{1}{147573952589676412928} = -0.5$   
 $\frac{1}{295147905179352825856} \log \frac{1}{295147905179352825856} = -0.5$   
 $\frac{1}{590295810358705651712} \log \frac{1}{590295810358705651712} = -0.5$   
 $\frac{1}{1180591620717411303424} \log \frac{1}{1180591620717411303424} = -0.5$   
 $\frac{1}{2361183241434822606848} \log \frac{1}{2361183241434822606848} = -0.5$   
 $\frac{1}{4722366482869645213696} \log \frac{1}{4722366482869645213696} = -0.5$   
 $\frac{1}{9444732965739290427392} \log \frac{1}{9444732965739290427392} = -0.5$   
 $\frac{1}{18889465931478580854784} \log \frac{1}{18889465931478580854784} = -0.5$   
 $\frac{1}{37778931862957161709568} \log \frac{1}{37778931862957161709568} = -0.5$   
 $\frac{1}{75557863725914323419136} \log \frac{1}{75557863725914323419136} = -0.5$   
 $\frac{1}{151115727451828646838272} \log \frac{1}{151115727451828646838272} = -0.5$   
 $\frac{1}{302231454903657293676544} \log \frac{1}{302231454903657293676544} = -0.5$   
 $\frac{1}{604462909807314587353088} \log \frac{1}{60446290980731$





# J O B S EVALUATION

## هذا الكتاب

يتناول أحد سياسات الأفراد التي غالباً ما تثير الجدل بين الإدارة العليا والعاملين ألا وهي تقييم الوظائف حيث اعتبرنا ان الصناديق التنظيمية بكل ما فيها من اختصاصات ومسئوليات وواجبات هي موضع عملية التقييم ، ثم بدأنا في تقييمها بطرق متعددة سواء وصفية أو كمية أملين في الوصول إلى الأجر العادل سواء كان الأجر النقدي أو المكافآت التشجيعية الجماعية أو الأجر غير المباشر المتمثل في التأمينات الاجتماعية . وبجانب هذا الهدف الرئيسى فإن هناك أهداف أخرى لعملية التقييم تتمثل فى خلق من التفاهم والمحبة بين الإدارات والعاملين .

والله ولي التوفيق ، ، ،

الناشر

عبد الحى أحمد فؤاد

دار الفجر للنشر والتوزيع

4 شارع هاشم الأشقر - النهضة الجديدة - القاهرة تليفون: 26246252 فاكس: 26246265

I.S.B.N 978-977-358-236-1 daralfajr@yahoo.com www.daralfajr.com